

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-275180
 (43)Date of publication of application : 13.10.1998

(51)Int.CI. G06F 17/60
 H04H 7/04

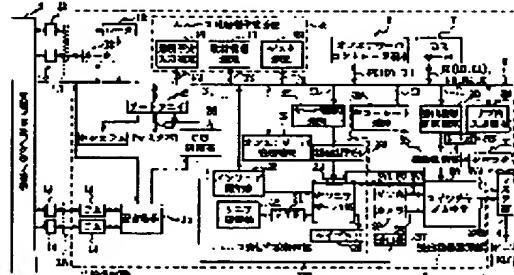
(21)Application number : 09-079675 (71)Applicant : SONY CORP
 (22)Date of filing : 31.03.1997 (72)Inventor : KASAI KAZUHIKO
 TADANO YOSHIE

(54) INFORMATION UPDATING METHOD

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To improve the operation efficiency of information input by updating time constant information showing a specific point of time or period in a 1st period as part of the contents of event schedule information a 2nd period after the time point or period of the time constant information as to the specific event schedule information.

SOLUTION: To generate a schedule for collecting news sources, a pressman reads a news collection management file FS out by a news collection management terminal 11 through a LAN 8 to confirm news collection schedules, hardware schedules, etc., of respective branch offices and clubs. Further, the pressman reads a working schedule file FW out to confirm the working schedules of a news collecting staff, additionally inputs other news collection schedules according to those confirmation items to determine a new collection schedule, and writes the determined news collection schedule in the news collection management file FS, which is sent out to a DB server 7 through the LAN 8. Consequently, the news collection schedule can be determined with precision.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 26.01.2004

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

BEST AVAILABLE COPY

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-275180

(43)公開日 平成10年(1998)10月13日

(51)Int.Cl.⁶

G 0 6 F 17/60
H 0 4 H 7/04

識別記号

F I

G 0 6 F 15/21
H 0 4 H 7/04

L

審査請求 未請求 請求項の数3 O L (全 99 頁)

(21)出願番号 特願平9-79675

(22)出願日 平成9年(1997)3月31日

(71)出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(72)発明者 笠井 一彦

東京都品川区北品川6丁目7番35号ソニー
株式会社内

(72)発明者 只野 良江

東京都品川区北品川6丁目7番35号ソニー
株式会社内

(74)代理人 弁理士 田辺 恵基

(54)【発明の名称】 情報更新方法

(57)【要約】

【課題】本発明は、情報入力の作業効率を向上させ得る情報入力方法を実現しようとするものである。

【解決手段】第1の期間内に行われる複数の行事予定情報を一覧表として表示画面上に表示すると共に、当該表示画面上に表示された各行事予定情報の内容を更新入力する情報入力方法において、一覧表に表示される複数の行事予定情報のうち、第2の期間経過後も当該第2の期間毎に行事予定対象となる行事予定情報のみを、第2の期間毎に自動的に時定情報のみを繰り下げて更新入力するようにしたことにより、第2の期間毎に同じ情報を最初から一覧表に入力し直す手間が省けると共に、入力し忘れてしまうのを回避することができ、かくして情報入力の作業効率を向上させ得る情報入力方法を実現し得る。

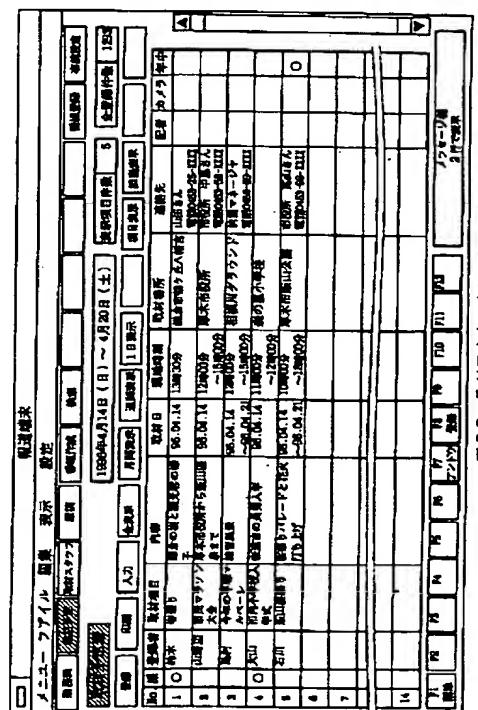


図52 事件予定表の表示画面(1)

【特許請求の範囲】

【請求項1】第1の期間内に行われる単数又は複数の行事予定情報を一覧表として表示画面上に表示すると共に、当該表示画面上に表示された上記各行事予定情報の内容を更新する情報更新方法において、上記単数又は複数の行事予定情報のうち所定の上記行事予定情報を指定する第1のステップと、上記指定された上記行事予定情報について、当該行事予定情報の内容の一部としての上記第1の期間内の所定の時点又は期間を表す時定情報を、当該時定情報の上記時点又は上記期間の所定時点から第2の期間経過後に繰り下げる更新する第2のステップとを具えることを特徴とする情報更新方法。

【請求項2】上記時定情報が更新された上記行事予定情報のみを上記一覧表に表示する第3のステップを具えることを特徴とする請求項1に記載の情報更新方法。

【請求項3】上記第2のステップは、

上記指定された時点が上記時定情報の時点又は期間の最終時点よりも前であるとき、当該最終時点が経過した後に、上記指定された上記行事予定情報の上記時定情報を、当該時定情報の上記時点又は上記期間の所定時点から上記第2の期間経過後に繰り下げる更新することを特徴とする請求項1に記載の情報更新方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【目次】以下の順序で本発明を説明する。

【0002】発明の属する技術分野

従来の技術

発明が解決しようとする課題

課題を解決するための手段

発明の実施の形態(図1～図96)

(1) ニュース番組制作送出装置(図1～図2)

(1-1) ニュース番組制作送出装置の全体構成

(1-2) 動作

(1-3) 他の実施例

(2) ニュース番組作成から送出制御(図3～図10)

(2-1) マスタ室における切り換え送出

(2-2) 番組構成表の作成

(2-3) 番組構成表の作成手順

(2-4) 動作

(2-5) 他の実施例

(3) アンタイム・コマーシャルの設定(図11～図15)

5)

(3-1) CM起動パルスの設定

(3-2) 番組構成表によるアンタイム・コマーシャルの設定

(3-3) アンタイム・コマーシャルの設定手順

(3-4) 動作

(3-5) 他の実施例

(4) 確定枠(図16～図18)

(4-1) 確定枠の設定

(4-2) 確定枠の設定手順

(4-3) 動作

(4-4) 他の実施例

(5) 番組構成表の入力／変更(図19～図23)

(5-1) 番組構成表の入力／変更の設定

(5-2) 番組構成表の入力／変更手順

(5-3) 動作及び効果

(5-4) 他の実施例

10 (6) 構成単位の運行モード(図24～図32)

(6-1) 構成単位の運行モードの選択及び表示

(6-2) 構成時間の確定及び解除の手順

(6-3) 動作

(6-4) 効果

(6-5) 他の実施例

(7) 構成単位の開始時刻(図33～図37)

(7-1) 構成単位の開始時刻の確定及び表示

(7-2) 構成時間の確定手順

(7-3) 動作

20 (7-4) 効果

(7-5) 他の実施例

(8) ネクスト構成の変更(図38～図40)

(8-1) 構成の順序変更及び表示

(8-2) 構成の順序変更手順

(8-3) 動作

(8-4) 効果

(8-5) 他の実施例

(9) リハーサルの設定(図41～図46)

(9-1) 番組表によるリハーサル設定

30 (9-2) 番組構成表によるリハーサル設定

(9-3) 番組表によるリハーサル設定手順

(9-4) 番組構成表によるリハーサル設定手順

(9-5) 動作及び効果

(9-6) 他の実施例

(10) 取材決定表等の画面表示(図47～図51)

(10-1) 取材決定表等の画面表示

(10-2) 動作

(10-3) 効果

(10-4) 他の実施例

40 (11) 取材予定表の画面表示(図52～図54)

(11-1) 取材予定表の画面表示

(11-2) 動作

(11-3) 効果

(11-4) 他の実施例

(12) オンエア原稿(図55～図58)

(12-1) オンエア原稿の作成

(12-2) オンエア原稿の作成手順

(12-3) 動作及び効果

(12-4) 他の実施例

50 (13) OA尺表示(図59～図65)

- (13-1) OA尺を用いた映像データの収録
- (13-2) OA尺を用いた映像データの収録手順
- (13-3) 動作及び効果
- (13-4) 他の実施例
- (14) クレジット書き込み(図66～図75)
 - (14-1) 素材作成管理部の構成
 - (14-2) ニュース素材作成管理部の構成
 - (14-3) オンエアサーバ管理端末における収録操作
 - (14-4) オンエアサーバ管理端末における収録処理手順
 - (14-5) オンエアサーバ管理端末における送出操作
 - (14-6) オンエアサーバ管理端末における送出処理手順
 - (14-7) 動作及び効果
 - (14-8) 他の実施例
 - (14-9) 他の実施例における素材送り出し操作
- (15) ニュースビデオ素材の収録管理(図76～図87)
 - (15-1) ニュースビデオ素材の収録
 - (15-1-1) オンエア素材の収録
 - (15-1-2) プール素材の収録
 - (15-1-3) 汎用素材の収録
 - (15-2) 番組構成表の編集
 - (15-3) キューシートの編集
 - (15-4) 動作及び効果
 - (15-5) 他の実施例
- (16) ニュースビデオ素材の保管(図88～図96)
 - (16-1) ニュースビデオ素材の自動記録
 - (16-2) 一本化リストの編集
 - (16-3) 一本化リストの新規作成
 - (16-4) 動作及び効果
 - (16-5) 他の実施例

発明の効果

【0003】

【発明の属する技術分野】本発明は情報更新方法に関し、例えば各報道機関において取材予定を作成する際に適用して好適なものである。

【0004】

【従来の技術】従来、放送局や新聞社等の報道機関において、イベントや年中行事等の取材予定を立てる際には、各報道機関の担当記者がワープロを用いて、取材項目名、取材場所及び取材日等の情報を表す取材予定表を作成するのが一般的である。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】ところで、このような取材予定表を作成するに当たつて、毎年同じ時期に行われるイベントや年中行事は、取材日の西暦が異なる以外はほぼ同じ内容のままである。しかし、取材予定表を作成する担当記者は、イベントや年中行事等の取材日の西暦が異なるだけであつても、毎年毎年同じ情報を最初か

ら取材予定表に入力し直す必要がある。

【0006】このため担当記者は、取材予定表に取材項目名、取材場所及び取材日等の情報をワープロに入力する手間がかかるという煩雑さがあつた。また、毎年行われるイベントや年中行事の場合には、放送局や新聞社等の報道機関にそのような取材予定情報が入らない場合があり、この場合には担当記者が取材予定表に入力し忘れるおそれがあつた。

【0007】本発明は以上の点を考慮してなされたもので、情報入力の作業効率を向上させ得る情報更新方法を提案しようとするものである。

【0008】

【課題を解決するための手段】かかる課題を解決するため本発明においては、第1の期間内に行われる単数又は複数の行事予定情報を一覧表として表示画面上に表示すると共に、当該表示画面上に表示された各行事予定情報の内容を更新する情報更新方法において、単数又は複数の行事予定情報のうち指定された所定の行事予定情報について、当該行事予定情報の内容の一部としての第1の期間内の所定の時点又は期間を表す時定情報を、当該時定情報の時点又は期間の所定時点から第2の期間経過後に繰り下げて更新するようとする。

【0009】このように一覧表に表示される単数又は複数の行事予定情報のうち、第2の期間経過後も当該第2の期間毎に行事予定対象となる行事予定情報のみを、第2の期間毎に自動的に時定情報のみを繰り下げて更新するようにしたことにより、第2の期間毎に同じ情報を最初から一覧表に入力し直す手間が省けると共に、入力し忘れてしまうのを回避することができる。

【0010】

【発明の実施の形態】以下図面について、本発明の一実施例を詳述する。

【0011】(1) ニュース番組制作送出装置

(1-1) ニュース番組制作送出装置の全体構成

図1において、1は全体としてニュース番組制作送出装置を示し、報道部HB内においては、主にニュース番組を制作するためのニュース素材の発注や取材予定に関する管理を行うニュース番組制作支援部2、ニュース素材を作成管理するためのニュース素材作成管理部3、オンエア時、制作された番組をマスタ室4へ送出するための送出機器制御部5から構成され、これらニュース番組制作支援部2、ニュース素材作成管理部3、送出機器制御部5と、ニュース番組制作及び番組送出のために入力されるデータを保存するためのデータベースサーバ(DBサーバ)7とを例えればイーサネット(Ethernet)などのLAN(Local Area Network)8によって互いに接続されている。報道部HB外においては、報道部HBから離れた支社、支局及び記者クラブ等の支社／支局／クラブ端末6から構成されている。報道部HB内と外は、専用回線13又は公衆回線16を介して互いに接続されてい

る。

【0012】ニュース番組制作装置1の報道局HB内でニュース番組制作支援部2は、実際に取材に出向く取材スタッフの勤務予定表を作成する勤務予定入力端末10と、取材企画から取材予定、取材スタッフアサインといった取材管理に関する情報を作成する取材管理端末11と、報道局内で放送する「番組」の番組構成表等の番組制作成に関する情報を入力するデスク端末18とから構成されている。

【0013】ニュース素材作成管理部3は、実際の取材で得た素材を放送できる形態に編集するためのノンリニア編集機26及びリニア編集機20と、編集されたニュース素材を蓄積するためのオンエアサーバ部22と、このオンエアサーバ部22を制御するためのサーバ制御端末23及び機器制御部24と、このオンエアサーバ部22を管理するためのオンエアサーバ管理端末25から主に構成されている。

【0014】送出機器制御部5は、ニュース番組制作支援部2等から送出される番組放送に必要な、例えばニュース番組の項目／構成データなどといった、番組データから電子キューシートと呼ばれる実際のニュース番組の構成表を作成し、図1においてスイツチヤ／ミキサ30といった非制御機器を制御するための送出機器制御端末31と機器制御部32から構成されている。また、送出機器制御部5で作成された電子キューシートデータはLAN8に接続されたキューシート端末39に表示される。

【0015】さらに、ニュース番組制作送出装置1は、LAN8に接続されたDBサーバ7を有しこのサーバ内にはニュース番組制作に必要な番組構成表や番組データなどの情報が格納されている。

【0016】さらにニュース番組制作送出装置1は、オンエアサーバ部22をLAN8を介して制御するためのオンエアサーバコントローラ端末9がLAN8に接続されている。

【0017】さらにニュース番組制作送出装置1は、取材記者が原稿を作成したりするための記者端末15がLAN8に接続されている。ちなみに、この記者端末15と支局／支社／クラブ端末6とはそれぞれのTA(Terminal Adapter)14から公衆回線網を介して互いに接続されており、LAN8と支局／支社／クラブ端末6とはそれぞれのルータ12から専用回線13を介して互いに接続されている。

【0018】さらにニュース番組制作送出装置1は、ゲートウェイ40を介し放送局内の地部局や他システム等に接続され例え、実際に放送で使用される素材に特殊効果を施すためのコンピュータグラフィックスを作成するCGセンタに接続され、また放送局内番組全体を司るマスタ室と接続されている。

【0019】さらにニュース番組制作送出装置1は、ス

イツチヤ／ミキサ30にオンエアサーバ部22のみならず緊急対策用の素材を送出するためのVTR35やカメラ38が接続されている。また放送用素材データは、このスイツチヤ／ミキサ30から送出され、実際の放送に使用される。

【0020】次にニュース番組制作支援部2内の各構成について詳細に説明する。

【0021】まず勤務予定入力端末10は、ニュース素材を取材する記者の勤務予定に関するデータを入力することで勤務予定表を作成し、完成された勤務予定表データFWをLAN8を介してDBサーバ7に送出する。この勤務予定表をもとに取材スタッフの取材予定を決定するようとする。

【0022】取材管理端末11は図2に示されるように機材予定端末11Aと、取材予定端末11Bと、取材スタッフ端末11Cとから構成されている。

【0023】機材予定端末11Aは各支局／支社／クラブ端末6などから送出される取材計画の内容からスタッフ、資材を運搬するための自動車やカメラ等の取材に用いる各種機材の管理予定が書き込まれた機材管理データを読み出し、取材で使用される機材の決定を行う。取材計画の中からこの管理予定が書き込まれた取材管理データの内容を確認した後、この決定内容に応じて取材管理データの内容を更新してDBサーバ7に送出する。

【0024】取材予定端末11Bは各支局／支社／クラブ端末6などから送出される取材計画の内容から例えば翌日の取材予定が書き込まれた取材予定データを読み出し、取材予定を決定する。取材計画の中からこの取材予定が書き込まれた取材データの内容を確認した後、この決定内容に応じて取材予定データの内容を更新してDBサーバ7に送出する。

【0025】取材スタッフ端末11Cは各支局／支社／クラブ端末6などから送出される取材計画の内容から取材予定データを読み出し、実際に取材に出向く取材スタッフを決定する。この決定に応じ、各取材に出向く取材スタッフを割り当てた取材予定データの内容を更新してDBサーバ7に送出する。

【0026】次に図1に戻つてデスク端末18は、マスタ室からゲートウェイ40を介して送出されるニュース番組開始、終了時刻などといった番組データからさらに取材原稿の校正を行う。

【0027】ニュース番組制作送出装置1において、各クライアント端末においては、勤務予定、取材管理、番組作成等の各目的に応じたアプリケーション・ソフトウェアを用いて勤務予定ファイルFW、取材管理ファイルFS、番組ファイルFD等を作成して、これらのファイル・データをLAN8を通じてDBサーバ7に送出するようになされている。各クライアント端末は、データの入出力手段として複数のワークステーション（又はパーソナルコンピュータ）を設けており、各ワークステーシ

ヨンにはそれぞれ情報入力手段としてキーボード、マウス（図示せず）、また情報出力手段としてモニタ、プリンタ（図示せず）が設けられている。各クライアント端末は、ワークステーションのもつこれらの情報入力手段及び情報出力手段を用いてDBサーバ7に登録された目的のファイルに対してアクセスするようになされている。

【0028】また各クライアント端末との間でLAN8を通じてデータを受渡しするDBサーバ7は、データ受信部、データ送信部及びデータベースを有し、データベースに保存しているニュース番組制作のためのデータの内容を各クライアント端末にて最新のデータが入力される度にデータ受信部で受信して内容を最新のデータに書き換えて保存するとともに、書き換えられた最新のデータをデータ送信部より送信して各クライアント端末に反映するようになされている。

【0029】実際上ニュース番組制作支援部2においては、勤務予定入力端末10にてニュース素材を取材する記者の勤務予定に関するデータを勤務予定表の所定入力欄に入力することによって勤務予定表を作成し、完成された勤務予定表を勤務予定ファイルFWに変換して、当該勤務予定ファイルFWをLAN8を通じてDBサーバ7に送出する。この勤務予定表をもとに取材スタッフの取材予定を決定するようとする。

【0030】またニュース番組制作支援部2においては、図2に示すように取材管理端末11の機材予定端末11Aにおいて、各支局／支社／クラブ端末6からDBサーバ7に送出される取材管理ファイルFSに書き込まれている取材予定表の内容を読み出し、その中でさらにスタッフ、資材を運搬するための自動車やカメラ等の取材に用いる各種機材の管理予定や取材スタッフの割り当て（スタッフアサイン）、出発時刻等の情報が書き込まれている取材予定ファイルを読み出して内容を確認した後、取材予定を決定する。そして決定内容に応じて取材管理ファイルFSの内容を更新して、当該取材管理ファイルFSをLAN8を通じてDBサーバ7に送出する。

【0031】さらに取材管理端末11の取材予定端末11B及び取材スタッフ端末11Cにおいて、支局／支社／クラブ端末6からDBサーバ7に送出される取材管理ファイルFSをLAN8を通じて読み出し、この取材管理ファイルFSに書かれている例えば翌日の取材予定の内容を取材予定表から確認するとともに、新たに取材予定表のデータを変更又は追加入力することによって翌日の取材予定を決定し、取材管理ファイルFSを更新した後、当該取材管理ファイルFSをDBサーバ7に送出する。

【0032】図1に示すように、各支局／支社／クラブ端末6側と報道部HB側とにそれぞれのルータ12があり、それぞれのルータ12は専用回線13によつて接続されており、また各支局／支社／クラブ端末6側と報道

部HB側とのそれぞれのTA14は、公衆回線16によつて接続されている。

【0033】記者端末15においては、各支局／支社／クラブ端末6から送出されてくる原稿や取材予定を支局／支社／クラブ端末6側のTA14、公衆回線16、報道部側のTA14を介してDBサーバ7に送出する。また記者端末15では、原稿作成、字幕スーパーの発注、並びに字幕スーパー及び音声のオン／オフ・データの作成等の作業を行つてLAN8を通じて、これらのデータをDBサーバ7に送出するとともに、DBサーバ7よりLAN8を通じて発注した字幕スーパーや番組構成表を読み出して確認する。そして番組構成表をもとに「項目」に関する詳細データを入力して再びDBサーバ7に送出する。

【0034】さらにニュース番組制作支援部2のデスク端末18においては、ニュース原稿を入力、校正したり、またDBサーバ7より読み出すオンエアサーバ部22内の素材リストにより「素材」の進捗状況及び取材管理ファイルFDから取材情報を確認する等の作業を行う。さらにデスク端末18においては、マスタ室4より送出されてくる放送局全体の放送番組に関する番組データC0をもとにして報道部HBにおいて制作する「番組」の各「構成」の放送時刻及び放送時間等の番組データC1を決定して番組構成表に書き込み番組ファイルFDに変換し、当該番組ファイルFDをLAN8を通じてDBサーバ7に送出する。

【0035】またこのようにして作成された番組構成表等は、必要に応じてデスク端末18に備付けられた、プリンタによつてプリントアウトすることができる。

【0036】ニュース番組制作送出装置1から送出される1日分のニュースは、複数の「番組」から構成され、当該各「番組」がキューシートに書かれた放送時刻の順序に従つて順次送出される。また各「番組」は、例えば経済、政治等、ニュースの内容に応じた複数の「項目」から構成され、さらに「項目」は例えばスタジオ内のカメラ映像、VTR(Video Tape Recorder)、中継等、番組構成表の中では「構成」という単位で扱われている映像／音声からなる複数の「素材」から構成されている。

【0037】さらにニュース番組制作支援部2のデスク端末18は、マスタ室4から送出される放送局全体の放送番組に関する番組データC0をDBサーバ7を経由して番組ファイルFDとして受け取る。番組データC0は、放送局全体で放送する放送番組の中で報道部HBで制作する「番組」に関する番組情報であつて、番組を認識するための認識番号である番組ID(Identification)、番組名、番組開始時刻、番組終了時刻及び番組の放送時間等の番組情報からなる。

【0038】デスク端末18においては、この番組ファイルFDの番組データC0をもとに番組構成表において各「番組」情報を構成する「項目」情報を作成して、

この「項目」情報を含む番組データC1を番組ファイルFDに変換してLAN8を通じてDBサーバ7に送出する。

【0039】DBサーバ7は、番組ファイルFDのデータに基づいてキュー・シートを作成し、作成されたキュー・シートの番組データC1を送出機器制御部5に送出する。送出機器制御部5は、オンエア時、番組データC1に含まれる「構成」の送出情報に従つて「項目」情報を含まれる「構成」情報を順次消化し、マスタ室4へ送出する。

【0040】ここで実際に取材によりビデオテープ等に収録された「構成」の素材は、ニュース素材作成管理部3において、リニア編集機20によってテープ編集された後、取り込み用のVTR21にセットされ、複数のハードディスクによって構成されるオンエアサーバ部22に送出される。またノンリニア編集機26によって「素材」である映像／音声データをノンリニア編集してオンエアサーバ部22に転送するようにもなされている。ここでニュース素材作成管理部3のサーバ制御端末23がDBサーバ7からオンエアサーバコントローラ端末9を介してキュー・シートの番組データC1を受け取ると、当該番組データC1に基づいた機器制御部24の制御によつてオンエアサーバ部22の内部に格納してある目的「素材」をランダムアクセスするようになされている。

【0041】さらに機器制御部24は、番組データC1に基づいてオンエアサーバ部22においてランダムアクセスした目的「素材」の音声／映像データSV1を順次、送出機器制御部5のスイッチヤ／ミキサ30に送出するようになされている。

【0042】またニュース素材作成管理部3では、オンエアサーバ管理端末25においてDBサーバ7より読み出す「番組」の素材リスト及びオンエアサーバ部22内に実際に格納されている素材リストを比較参照し、この比較結果に基づいてオンエアサーバ部22に格納されている「素材」を削除する。

【0043】さらにニュース素材作成管理部3においては、1日の放送終了後、オンエアサーバ管理端末25よりサーバ制御端末23に対して1本化の素材管理命令を出し、これをうけたサーバ制御端末23は、機器制御部24を介しオンエアサーバ部22内に格納されている1日の放送のために用意された単数又は複数の「素材」を1本化してライブラリ28に送出し、テープ等の記録媒体に記録して保存するようになされている。

【0044】送出機器制御部5において、送出機器制御端末31はDBサーバ7よりキュー・シートの番組データC1を受け取ると、当該番組データC1から番組の最小単位である「構成」を順次実行していくためのスイッチング情報を解読して機器制御部32に送出する。ここで機器制御部32はオンエアサーバ部22に対してスイッチヤ／ミキサ30に「構成」の映像／音声データSV1

の送出開始を命令するとともに、番組データC1に含まれるスイッチング情報に基づいてスイッチヤ／ミキサ30を制御することによつて、スイッチヤ／ミキサ30のスイッチング機能によつてマスタ室4に送出する「構成」の映像／音声データの送出タイミングを制御するようになされている。またこのときスイッチヤ／ミキサ30のミキサ機能によつてアナウンサの音声やVTR素材の音声がミキシングされて送出される。

【0045】この送出機器制御部5において報道部員10は、キュー・シート端末39によつてDBサーバ7より送出されるキュー・シートの番組データC1を端末でモニタしながら、番組項目の緊急の入れ替え等が求められたとき、キュー・シートの番組データC1を書き換える。

【0046】ここで機器制御部32は、局内基準時計の基準時刻と同期されたクロツク33を設けており、このクロツク33から出力されるクロツク情報に基づいて送出機器制御部5から送出される「構成」の送出タイミングとマスタ室4における切り換え送出のタイミングと同期させて送出するようになされている。

【0047】また番組送出中において緊急に「番組」の構成を変更したり「構成」を追加する場合には、送出機器制御部5内のサブ内入力端末34において番組構成表を編集してキュー・シートの番組データC1を更新するようになされている。

【0048】また緊急取材によつて持ち込まれた緊急取材テープは、VTR35にセットされ、機器制御部32の制御によつて緊急取材テープに収録された「構成」データSVUがスイッチヤ／ミキサ30を介してマスタ室4へ送出されるようになされている。

【0049】また送出機器制御部5においては、コンピュータグラフィックス編集部(CG編集部)36によつて作成された静止画等の画像データSV2を送出機37を通じてスイッチヤ／ミキサ30に送出し、機器制御部32のスイッチング制御によつてマスタ室4へ送出されるようになされている。この場合、字幕スーパーの発注や字幕スーパーの並び等に関する情報は番組表及び番組構成表による番組データC0、C1に基づいてゲートウェイ40を介して授受することによつて得られる。

【0050】送出機器制御部5は、この他にも報道部H40Bのスタジオ内においてアナウンサ等を撮影するためのカメラ38も機器制御部32によつて制御するようになされている。この場合、カメラ38によつて撮影された映像素材SV3はスイッチヤ／ミキサ30を介してマスタ室4へ送出される。

【0051】マスタ室4は、ゲートウェイ40を介してLAN8に接続し、キュー・シートの番組データC0をDBサーバ7に送出するようになされている。ここで番組データC0に含まれるニュース関係以外の番組データはゲートウェイ40によつてファイルタリングされ取り除かれる。さらにニュース番組制作送出装置1のLAN8

は、ゲートウェイ40を介して通信プロトコルの異なる、例えばラジオ放送局等のLANとも相互接続するようしている。

【0052】(1-2)動作

以上の構成において、ニュース番組制作送出装置1においては、ニュースソースの取材予定を作成する場合、報道部員が取材管理端末11にてLAN8を通じて取材管理ファイルFSを読み出すことによつて支局／支社／クラブ端末6から送出される各支局、支部、クラブの取材予定及び機材予定等を確認する。さらに報道部員は勤務予定ファイルFWを読み出して取材スタッフの勤務予定を確認し、これらの確認事項に応じて他の取材予定を追加入力して取材予定を決定すると、この決定された取材予定を取材管理ファイルFSに書き込んでLAN8を通じてDBサーバ7に送出する。

【0053】このように報道部員が取材管理端末11にて取材管理ファイルFS、勤務予定ファイルFWを読み出して取材記者、取材スタッフ、機材の予定を確認するようにしたことにより、取材記者、取材スタッフ、機材の予定をほぼリアルタイムで確認して取材予定を決定することができる。

【0054】また番組構成表を作成する場合、報道部員はニュース番組制作支援部2のデスク端末18にて、LAN8を通じて取材管理ファイルFSを読み出して取材情報を確認するとともに、オンエアサーバ部22内の素材リストを読み出して「素材」の進捗状況を確認して、マスタ室4より送出される番組表に基づいて報道部の番組構成表を作成する。これにより報道部員はほぼリアルタイムで取材情報、「素材」の進捗状況を確認して番組構成表を作成することができる。

【0055】さらに報道部員はLAN8を通じて支局／支社／クラブ端末6、記者端末15から送出される原稿を読み出してニュース原稿を入力、校正することによつて必要な情報を確実かつ迅速に手に入れてニュース原稿を作成することができる。

【0056】また取材記者の取材予定や取材原稿は、支局／支社／クラブ端末6よりLAN8を通じてDBサーバ7に送出され、これにより報道部員はニュース番組制作支援部2にて確実かつ高速に取材記者の取材予定や取材原稿を受け取ることができる。

【0057】また報道部HBで制作した「番組」を実際に送出する場合、取材によりビデオテープ等に収録した「素材」を、ニュース素材作成管理部3において、リニア編集機21によつてテープ編集した後、一旦取り込み用のVTR20に取り込み、オンエアサーバ部22に送出する。このときニュース素材作成管理部3のサーバ制御端末24によつてDBサーバ7からオンエアサーバコントローラ端末9を介してキューーシートの番組データC1を受け取り、当該番組データC1に基づいて機器制御部24の制御によりオンエアサーバ部22の内部に格納

してある目的「素材」の音声／映像データSV1をランダムアクセスして順次、送出機器制御部5に送出する。

【0058】このようにデスク端末21において作成した番組構成表をLAN8を通じてDBサーバ7に送出し、当該DBサーバ7においてキューーシートの番組データC1に変換してLAN8を通じてニュース素材作成管理部3のサーバ制御端末23に送出するようにしたことにより、キューーシートの番組データC1を確実かつ高速にニュース素材作成管理部3に送出し得る。

10 【0059】このとき同時に送出機器制御部5は、DBサーバ7よりLAN8を通じて送出機器制御端末31にてキューーシートの番組データC1を受け取る。そして送出機器制御部5は、キューーシートの番組データC1に従つて機器制御部33によりスイッチヤ／ミキサ30を切り換え制御することによつて「番組」の「構成」をマスタ室4へ送出する。

【0060】このようにデスク端末21において作成した「項目」情報及び「構成」情報の付加された番組構成表をDBサーバ7においてキューーシートの番組データC1に変換した後、LAN8を通じてニュース素材作成管理部3及び送出機器制御部5に送出するようにしたことにより、ニュース素材作成管理部3及び送出機器制御部5ではそれぞれキューーシートの番組データC1を確実かつ高速に授受して共有することができる。

20 【0061】かくしてニュース素材作成管理部3及び送出機器制御部5においてはキューーシートの番組データC1を確実かつ高速に授受し得、作業の混乱を未然に防ぐことができるとともに、制作した「番組」を効率良く送出し得る。

30 【0062】以上の構成によれば、DBサーバ7と各クライアント端末間の情報の受渡しをLAN8を通じて行うようにしたことにより、各クライアント端末にて作成した情報を報道部HB内の全てのクライアント端末において確実かつ高速に受け取ることができ、これによりニュース番組を制作するとき及び制作番組をマスタ室4へ送出するときの作業効率を向上し得る。

【0063】また上述の実施例によれば、放送局の報道部と離れて設置された放送局の支社、支局又はクラブである支局／支社／クラブ端末6を専用回線13又は公衆回線16によつてニュース番組制作送出装置1のLAN8に接続したことにより、支社、支局等からの取材情報を確実かつ高速に放送局の報道部HBにおいて得ることができる。

40 【0064】また上述の実施例によれば、他システムのネットワークをゲートウェイ40等のインターフェイスを介してニュース番組制作送出装置1のLAN8に接続したことにより、ニュース番組制作送出装置1において作成された番組素材の作成情報及び送出情報を容易に他システムに転送することができる。

50 【0065】(1-3)他の実施例

なお上述の実施例においては、報道部においてニュース番組を制作して、制作番組をマスタ室4へ送出する場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えばドラマやドキュメンタリを制作する制作部において番組を制作して送出する場合に適用しても良い。これにより上述の実施例と同様の効果を得ることができる。

【0066】また上述の実施例においては、ニュース番組制作支援部2の勤務予定端末10において勤務予定ファイルFWを参照し、取材管理端末11において取材管理ファイルFSを参照、作成し、またデスク端末18において番組構成ファイルFDを参照、作成した場合について述べたが、本発明はこれに限らず、各勤務予定ファイルFW、取材管理ファイルFS、番組構成ファイルFDはそれぞれ勤務予定端末10、取材管理端末11又はデスク端末18のどの端末において参考、作成しても良く、さらに各ファイルを作成するためのソフトウェアさえもつていれば、記者端末15を含むLAN8に接続される全ての端末において目的のファイルをDBサーバ7より読み出すことによって参考し、作成することができる。

【0067】これにより報道部員はニュース番組制作送出装置1内において、どの端末からでも各種ファイルの参照、作成することができ、報道部員は作業場所に無関係に自由に移動してニュース番組制作及び番組送出に関する作業をすることができる。

【0068】また上述の実施例においては、オンエアサーバ部22を複数のハードディスクで構成した場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えばDVD(Digital Versatile Disc)等のディスク記録媒体や半導体メモリを用いても良く、要はランダムアクセス可能な記録媒体であれば良い。

【0069】さらに上述の実施例においては、ニュース番組制作送出装置1をイーサネットでなるバス型のLAN8によって接続した場合について述べたが、本発明はこれに限らず、ニュース番組制作送出装置1をスター型やリング型のネットワークによって接続するようにしても良い。

【0070】(2) ニュース番組作成から送出制御
(2-1) マスタ室における切換え送出

図3に示すようにマスタ室4は「番組」を構成する各「項目」をオンエアするとき、他の番組制作部から供給される「番組」の各「項目」の送出信号を放送スケジュールに基づいて切り換えて送出するものである。このマスタ室4には放送局内のニュース番組を制作する報道部HBの他にドラマ、ドキュメンタリ等を制作する制作部51、CM(Commercial)素材を蓄積してあるCMバンク52、各種番組素材を蓄積してある番組バンク53や系列放送局NET等からの素材情報の送信ラインが接続されている。

【0071】マスタ室4、報道部HB、制作部51、C

Mバンク52、番組バンク53及び系列放送局NETは、それぞれ放送局内の基準時刻と時刻合わせされた局内基準時計をもつてゐる。報道部HBの場合、クロツク33(図1)を局内基準時計としてもつてゐる。

【0072】マスタ室4は、報道部HB、制作部51、CMバンク52、番組バンク53及び系列放送局NET等から供給される「番組」又はコマーシャルを放送局の1日の放送スケジュールに従つて局内基準時計による基準時刻に同期させて、地方局LOCAL又は系列放送局NETに切り換えてオンエア送出するようになされている。

【0073】図1に示すようにニュース番組制作支援部2においては、マスタ室4よりLAN8を介してDBサーバ7に送信される番組データC0のファイル、番組構成ファイルFDをデスク端末18にて読み出し、番組構成ファイルFDに記録されている番組データC0を番組表又は番組構成表のデータとして編集用の画面内に表示する。

【0074】デスク端末18では、番組表において所定の番組の番組データC0を選択し、当該番組データC0に対して番組構成表において項目、構成、コマーシャルの送出タイミング等を設定することにより番組データC1を作成して、当該番組データC1を番組構成表ファイルFDに変換してDBサーバ7に登録する。

【0075】このようにしてDBサーバ7に登録された番組データC1は、送出機器制御部5の送出機器制御端末31によつて読み出される際にキュー・シートデータに変換される。

【0076】報道部HBでは、デスク端末18にて作成した番組データC1をもとに作成した「番組」を構成する各「項目」の送出順を記したキュー・シートデータに基づいて各「項目」をマスタ室4に送出する。

【0077】図4に示すように、報道部HBより「番組」の各「項目」をマスタ室4に送出する場合、報道部員はコンソール(図示せず)にて各「項目」の送出状態をモニタしながら、各「項目」を構成する「構成」を切り換える所定のタイミングでトリガ55のテイクスイッチ(TAKEスイッチ)を押すようにしている。このように「構成」を切り換える所定のタイミングでのTAK40Eスイッチの押入力操作により、トリガ55より送出機器制御部5の機器制御部32に対してパルス性のコントロール信号SC1を送出するようにしている。

【0078】機器制御部32は、キュー・シートデータに基づいて発信されるコントロール信号SC1のタイミングトリガを受信すると、当該タイミングトリガに応じて、オンエアサーバ部22、カメラ38スイッチヤ/ミキサ30等の各送出機器に対してコントロール信号SC2を送出する。

【0079】この結果、コントロール信号SC2に従つてオンエアサーバ部22、カメラ38から各「構成」に

応じた「番組」の素材情報、映像素材SV1、SV3が次々とスイッチヤ／ミキサ30に送出される。スイッチヤ／ミキサ30は、映像素材SV1、SV3に音声情報をミキシングした後、スイッチング制御することによって各素材情報をマスタ室4へと送出し、これにより番組を次々と進行させる。

【0080】このとき送出機器制御部5に設けられたキュー／シート端末39のモニタにおいては、キュー／シートの項目データが上から下へ送出順で表示される。例えば最上欄の項目データ「アンタイムCM1」が送出されると、「アンタイムCM1」の表示が逆スクロールにより画面上から消え、以下に続く「アンタイムCM2」、「確定CM1」の項目データが次々と逆スクロールにより表示される。

【0081】(2-2) 番組構成表の作成

番組構成表は、ニュース番組制作支援部2のデスク端末18において、番組構成表作成用のアプリケーション・ソフトウェアを用いて作成される。

【0082】すなわち番組構成表作成用のアプリケーション・ソフトウェアによつて、まずDBサーバ7に登録されている番組構成ファイルFDを読み出し、当該番組構成ファイルFDの番組データCOを番組表又は番組構成表のデータとして画面上に表示してデータを入力／変更することによつて作成する。

【0083】図5に示すように番組表60は、編集用の画面60Aに画面表示され、番組名を表示する番組名欄61、番組開始時刻を表示する番組開始時刻欄62、番組終了時刻を表示する番組終了時刻欄63、番組の放送時間を表示する放送時間欄64が設けられている。また番組名欄61の隣欄には、各番組名に対応させて各「番組」の放送順に付される番組番号が表示される番組番号欄65(「NO.」)が設けられている。

【0084】さらに番組表60には、「番組」の運行モードを表示する運行モード欄66、「番組」の責任者名を表示するデスク欄67、ローカルLOCAL又はネットNETへ送出するときの切り換え先に関する情報を表示するローカル／ネット欄68、オンエア済か否かを示す「状況」欄69、コンピュータグラフィックに関する情報を表示するCG欄70、完了パケットに関する情報を表示する「完バケ」欄71が設けられている。

【0085】番組構成表作成用のアプリケーション・ソフトウェアは、画面に番組表60を表示する際、当該番組表60の上側の表示部60Bに番組表であることを表示すると共に、番組の放送日を表示するようにしている。さらに表示部60Bの下側には設定ボタン72として、例えば登録ボタン、入力ボタン、番組起動ボタン、番組終了ボタン、リハーサルボタン等の各種設定ボタンを設けている。

【0086】また番組表60と共に表示される編集用の画面60Aには、メニュー、ファイル、編集、表示、起

動／終了又はリハーサルを選択するためのメニューバー80A、勤務表を選択して表示するための勤務表選択ボタン81、取材予定表を選択して表示するための取材予定表ボタン82、取材スタッフ表を選択して表示するための取材スタッフボタン83、原稿作成画面を選択して表示するための原稿ボタン84、番組表を表示するための番組作成ボタン85、取材項目をキーワードを用いて検索するための検索ボタン86、度々オンエアされる番組を事前に番組登録するための番組登録ボタン87、構成パターン等を事前設定するための事前設定ボタン88等を設けている。

【0087】さらに画面60Aの最下欄には編集機能に対応したファンクションキーボタン90として、例えば、入力データを削除するための削除ボタン、入力されたデータを複写するための複写ボタン、一つ前の処理に戻すためのアンドウボタン、入力データを登録するための登録ボタンを設けると共に、エラーメッセージ等を表示するためのメッセージ欄92を設けている。

【0088】デスク端末18においては、番組表60を通じて「番組」を選択した後、選択した「番組」の番組データCOを番組構成表95にデータ表示し、当該番組構成表80を用いて「番組」に対して「項目」及び「構成」を設定する。

【0089】図5との対応部分に同一符号を符号して示す、図6において番組構成表95は、編集用の画面95Aと共に画面表示され、「番組」の各項目名を表示する項目名欄96、各項目名に対応する項目番号を表示する項目番号欄97(「NO.」)、各「項目」毎の開始時刻及び項目時間を表示する「開始時刻／時間」欄98、構成の放送時間(以下、単に構成時間と呼ぶ)を表示する構成時間欄99、「構成」情報として「構成」の映像の種類を表示する映像欄100等の表示部を設けている。さらに番組構成表95には、キー情報を表示する「Key」欄101、特殊効果に関する情報を表示する効果欄102、音声に関する情報を表示する音声欄103、音声のミキシングに関する情報を表示するMIX欄104、字幕スーパーに関する情報を表示するスーパー欄105が設けられている。因みに「開始時刻／時間」欄98に設定される各「項目」毎の開始時刻及び項目の時間は、一つ前の項目の開始時刻及び構成時間より自動的に設定される。

【0090】また番組構成表95の右隣には番組構成表95の項目の表示範囲に対応した構成の開始時刻を確定するための確定時刻告知欄106が設けられている。

【0091】また番組構成表のアプリケーション・ソフトウェアは、番組構成表95を表示する際、当該番組構成表95の上側の表示部95Bに画面が番組構成表であることを表示すると共に、番組の名称、番組の放送日、運行モード、番組の送出先、編集中の確定枠の残時間を表示するようにしている。

【0092】さらに表示部95Bの下欄には編集用の設定ボタン107として、例えば番組に対して設定した項目を登録するための登録ボタン、表示画面を印刷する印刷ボタン、取材項目を表示するための取材項目ボタン、没にする項目を設定するための没予備ボタン、汎用パターンを設定するための汎用パターンボタン、NV素材を設定するためのNVボタン、素材一覧を表示するための素材一覧ボタン、項目グループを設定するための項目グループボタン、確定項目に関する設定ボタン、コマーシャル起動パルスに関する設定ボタン及び構成時間を調整するための「構成」を設定するための「クッション」ボタン等を設けている。

【0093】また番組構成表95と共に表示される編集用の画面95Aには、メニュー、ファイル、編集、項目／素材、特殊指定、リハーサル又はプレビュー等の機能を選択するためのメニューバー80Bを設けると共に番組表60と同様に、勤務表を選択して表示するための勤務表選択ボタン81、取材予定表を選択して表示するための取材予定表ボタン82、取材スタッフ表を選択して表示するための取材スタッフボタン83、原稿作成画面を選択して表示するための原稿ボタン84、番組表を表示するための番組作成ボタン85、取材項目をキーワードを用いて検索するための検索ボタン86、度々オンエアされる番組を事前に番組登録するための番組登録ボタン87、構成パターン等を事前設定するための事前設定ボタン88等を設けている。

【0094】さらに番組構成表95と共に表示される画面95Aの最下欄には番組構成表95の編集に用いるための機能を設定したファンクションキーボタン108として、番組表60と共に表示される画面60Aと同様に入力データを削除するための削除ボタン、入力されたデータを複写するための複写ボタン、一つ前の処理に戻すためのアンドウボタン、入力データを登録するための登録ボタン及びメッセージ欄91を設ける他、「項目」又は「構成」を挿入、追加するためのボタン、NV(News Video)素材を挿入、追加するためのボタンを設けている。

【0095】ここでデスク端末18において番組構成表95に「項目」及び「構成」を設定する場合、番組表80内の編集目的の「番組」を選択した後、図7に示すように番組構成表95を読み出して設定ボタン107の内、取材項目を表示するための取材項目ボタン107Aをクリックすることによって、取材項目ポップアップ110及び構成パターンポップアップ111を表示するようになる。ここで例えば項目「2. ヘッドライン2」と項目「3. CMキューカット」の間に「1. 春便りマザー牧場」の項目構成を作成する場合、まず取材項目ポップアップ110の取材項目「1. 春便りマザー牧場」110Aを選択する。この場合、「春便りマザー牧場」の行をクリックすると行が色変わりして選択行が他の行と

視覚上区別される。これにより「番組」について報道部HBで作成した各「項目」情報を入力することができる。

【0096】次に構成パターンポップアップ111により、例えば「3. カメラ+NV」111Aを選択する。この場合、「3. カメラ+NV」111Aの行をクリックすると行が色変わりして選択行が他の行と視覚上区別される。ここで番組構成表95の項目「2. ヘッドライン2」112Aを選択すると、図8に示すように、番組構成表95に「3. 春便りマザー牧場」112Bの項目構成が入力される。この場合、項目「2. ヘッドライン2」112Aの一つ後の項目「3. CMキューカット」112Cは「4. CMキューカット」112Dとなる。

【0097】このようにしてデスク端末18において、番組構成表作成用のアプリケーション・ソフトウェアを用いて番組構成表95に「項目」及び「構成」を設定することによって、番組データC0に対して「項目」情報及び「構成」情報を附加した番組データC1を作成することができる。番組データC1は、番組構成ファイルFDに変換されDBサーバ7に登録される。

【0098】ここで送出機器制御部5においては、DBサーバ7において番組データC1から変換したキュー・シート・データをLAN8を通じてキュー・シート端末39に読み出し、キュー・シート・画面データをもとにキュー・シート表示用のアプリケーション・ソフトウェアを用いて、図9に示すようなキュー・シート画面115を作成すると共に、当該キュー・シート画面115に番組データC1に基づいた項目名及び「項目」の開始時刻及び終了時刻、構成時間、さらにコマーシャル項目の開始時刻及び終了時刻等のキュー・シート・データの内容を表示する。

【0099】(2-3) 番組構成表の作成手順
ニュース番組制作送出装置1においては、マスタ室4より送出される番組データC0をもとにしたニュース番組の番組構成表を図10に示すような番組構成表の作成手順に従つて作成する。

【0100】まずステップSP1において、ゲートウェイ40のもつ受信データの重複判定用のアプリケーション・ソフトウェアによつて受信状態を初期設定する。次にステップSP2においてゲートウェイ40は、マスタ室4より送出される番組データC0を受信するまでキュー・シートの番組データC0の受信処理を繰り返し実行する。

【0101】ゲートウェイ40は番組データC0を受信すると、次のステップSP3に移つて受信した番組データC0による番組の放送時刻とDBサーバ7に既に登録されている番組の放送時刻とを比較して、放送時刻に重複があるか否かを判定する。ここでゲートウェイ40は、後で受信した番組データC0による番組の放送時刻とDBサーバ7に既に登録されている番組の放送時刻に重複があると判定した場合、処理をステップSP4に移

して、受信した番組データC0の放送時刻が既にDBサーバ7に登録されている番組の放送時刻に重複していることをランプやブザー等の所定のエラー表示手段によつてデスク端末18に知らせる。さらにマスタ室4に対しても異常であることをランプやブザー等によつて知らせた後、ステップSP2に戻る。このようにランプやブザー等によつてエラーを知らせるようにしたことにより、例えばデスク端末18においてモニタが動作していない場合においても、報道部員が番組データC0登録時の放送時刻の重複エラーを検知し得るようになされている。

【0102】またゲートウェイ40は、ステップSP3において、受信した番組データC0による放送時刻が既にDBサーバ7に登録されている番組の放送時刻に重複していないと判定された場合、処理をステップSP5に移し、以前にエラー表示が表示されている場合は、当該エラー表示を消した後、次のステップSP6に移る。

【0103】ステップSP6において、ゲートウェイ40は受信した最新の番組データC0が既にDBサーバ7に登録されている受信済の番組データC0と重複するか否かを番組IDを比較することによって判定する。ここで受信した番組データC0が受信済の番組データC0と重複している場合、ゲートウェイ40の処理をステップSP7に移し、ゲートウェイ40は受信済の番組データC0に受信した最新の番組データC0を上書きする。

【0104】またステップSP6において、最新の番組データC0が未受信番組データであると判別した場合は、次のステップSP8において最新の番組データC0に基づいて新規の番組を自動作成する。

【0105】ステップSP9においてゲートウェイ40は上書きされた番組又は新規作成された番組データC0をもとにした番組構成ファイルFDをDBサーバ7内のデータベースに登録する。このようにして番組データC0の登録処理が終了すると、ゲートウェイ40は再びステップSP2の番組データC0の受信状態に戻る。

【0106】このようにして番組データC0の番組構成ファイルFDへの登録が完了すると、番組構成表の処理プログラムは、画面データをもとに番組構成表の画面を形成して、当該番組表内に番組データC0をもとにしてCMの開始時刻、終了時刻等を表示させる。

【0107】(2-4)動作及び効果

以上の構成において、ニュース番組制作送出装置1においては、マスタ室4より送信される番組データC0を受信して番組構成表を作成してニュース番組を登録する場合、ニュース番組制作送出装置1においては、ゲートウェイ40においてマスタ室4より送信される番組データC0を受信すると、受信した番組データC0がDBサーバ7に既に登録されている番組データC0の放送時刻を比較してそれぞれの放送時刻が重複しているか否かを判別する。ここで受信した番組データC0の放送時刻が重複していた場合はエラー表示を発して、再度番組データ

の受信状態に戻つて、新たな番組データC0の受信状態に入る。これにより簡易な方法により番組表80に登録する番組の放送時刻の重複を未然に防止し得る。

【0108】またゲートウェイ40は、受信した番組データC0の放送時刻に重複がないと判定した場合は、新たに受信した番組データC0がDBサーバ7に既に登録されている番組と重複しているか否かを番組IDをもとに判定する。ここで番組データC0の重複があつた場合は最新の番組データC0を既受信の番組データに上書きする。また番組データC0の重複がなかつた場合は受信した最新の番組データC0をもとに新規番組を自動作成して、この新規番組の番組データC0をDBサーバ7内の番組構成ファイルFDに登録する。

【0109】このようにしてゲートウェイ40がマスタ室4より送信される番組データC0が既に番組構成ファイルFDに登録されている番組データを比較して番組データの重複がないことを判定した後、新規番組を作成して番組構成ファイルFDに登録するようにしたことにより、番組構成ファイルFDを作成する際、番組データの重複した登録を未然に防止して、確実に登録することができる。

【0110】図5に示すように、番組表60には、番組名、番組開始時刻、番組終了時刻、放送時間等が表示される。ここで報道部員は、ニュース番組制作支援部2のデスク端末18において番組表60の内、番組名欄61の内、「項目」を設定すべき「番組」の番組名欄61をマウスによつてカーソル位置を移動させて指定して、クリックすることによつて目的「番組」の番組構成表95(図6)を表示させる。

【0111】さらに報道部員が番組構成表95上においてマウスによつてカーソル位置を移動させることによつて、項目名欄96に表示される目的「項目」名について、「開始時刻／時間」欄98に表示される項目開始時刻、構成時間欄99に表示される構成時間及び映像欄100に表示される映像の種類等の入力内容をキーボード等の入力手段を用いて設定する。これにより各「番組」情報について「項目」情報及び「構成」情報を決定することができる。報道部員は、このようにして決定した番組構成表95のデータ(番組データC1)をデスク端末18よりDBサーバ7に送出して番組構成ファイルFDに登録する。

【0112】一方、送出機器制御部5においては、LAN8を通じてDBサーバ7よりデスク端末18にて作成された番組構成ファイルFDの番組データC1を読み出してキューシート端末39の画面上に番組構成表95を表示する。

【0113】このようにLAN8を通じて番組構成ファイルFDを授受することによつて番組構成表を確実かつ高速に作成し得る。

【0114】ここで実際に「番組」「項目」をマスタ室

4に放送する場合、送出状態をモニタしている報道部員がキュー・シートの番組データC1に従つて所定の番組送出タイミングでトリガ55からパルス性のコントロール信号SC1を送出機器制御部5の機器制御部32に送出する。

【0115】機器制御部32は、キュー・シート番組データC1に基づいたコントロール信号SC1のタイミングトリガに応じて、オンエアサーバ部22やカメラ38等にコントロール信号SC2を送出する。このようにして機器制御部32は、番組データC1によつてスケジュールされた「番組」の各「項目」の進行順に従つて、順次番組の素材を送出させる。さらに機器制御部32は、スイッチヤ/ミキサ30に送出するコントロール信号SC2によつて送出する素材をスイッチング制御することによつて、報道部HBからマスタ室4へと次々に番組の素材を送出させる。このようにキュー・シートの番組データに従つて報道部HBからマスタ室4へ番組送出をするようにしたことによつて番組送出を確実にし得る。

【0116】このときキュー・シート端末39のモニタ上においては、項目データが上から下へ送出順に表示され、最上欄の項目データが送出されると、最上欄の項目データが逆スクロールによつて画面上から消え、以下に続く項目データが次々と逆スクロールされ画面表示される。これによりキュー・シート端末列において、番組の送出状況を確実に把握し得る。

【0117】以上の構成によれば、報道部HBとマスタ室4とをゲートウェイ40を介してLAN8によつて接続して、当該LAN8を通じて番組データの受渡しを行うようにしたことにより、番組データを確実かつ高速に受け渡して登録することができ、番組を制作する際の効率を向上し得る。

【0118】また上述の実施例によれば、DBサーバ7に登録する番組データC0に書き込まれた番組放送時刻の重複及び番組内容とDBサーバ7に既に登録されている番組データC0との重複をゲートウェイ40によつて比較判定するようにしたことにより、報道部HBとマスタ室4間においてやりとりされる番組データC0が番組表に重複して登録されるのを未然に防止し得、これにより番組表の誤入力を未然に防止して番組表の作成効率を向上させることができる。

【0119】またマスタ室4において番組データC0に設定されるコマーシャル項目に関する情報をもとにして番組構成表作成間のアプリケーション・ソフトウエアによつて、自動に作成した番組構成表にCM項目の情報を表示して番組構成表を自動作成するようにしたことにより、番組構成表を作成する際の効率を格段に向上し得る。これによりマスタ室4における緊急のCM項目変更があつた場合においても変更内容を番組構成表に反映することができ、オンエア事故を未然に防止し得る。

【0120】(2-5) 他の実施例

なお上述の実施例においては、報道部HBにおいてニュース番組を制作して、制作番組をマスタ室4へ送出する場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えば制作部51において制作した番組をマスタ室4へ送出する場合に適用しても良い。これにより上述の実施例と同様の効果を得ることができる。

【0121】さらに上述の実施例においては、マスタ室4からニュース番組制作送出装置1に転送する番組データの重複をゲートウェイ40において判定した場合について述べたが、本発明はこれに限らず、データ重複検出用のアプリケーション・ソフトウエアを用いてDBサーバ7において転送データの重複を検出するようにしても良い。

【0122】(3) アンタイム・コマーシャルの設定
(3-1) CM起動パルスの設定

番組の最小単位である「構成」を順次キュー・シートデータに基づいて実行していく場合、送出機器制御部5においては、図4に示すように、トリガ55から「構成」実行のタイミングトリガであるテイクスイッチ(コントロール信号SC1)がキュー・シートデータに設定された発信タイミングでクロツク33より出力されるクロツクCLKに同期されて送出される。

【0123】ここで番組の中にアンタイムCMがある場合、報道部HBは送出機器制御部5のデスク端末18において番組データC1に対してCM起動パルスの出力時刻を設定する。これにより、CM起動パルスの出力時刻が設定された番組データC1が番組構成ファイルFDに変換され、DBサーバ7に登録される。これにより送出機器制御部5においては、送出機器制御端末31よりDBサーバ7に登録された番組データC1を読み出し、当該番組データC1に設定されたCM起動パルスの出力時刻にマスタ室4に対して自動でCM起動パルスを送信することができる。

【0124】この場合、マスタ室4は機器制御部32より送信されるCM起動パルスを受信すると、CM送出装置56を起動させ、その後、予め番組データC1に設定されているCMプログラムの起動からCMプログラム送出までの所定時間の経過後にマスタ室4のスイッチヤを報道部HBからCM送出装置56に切り換えることによりニュース番組に代えてコマーシャルをオンエア送出する。

【0125】(3-2) 番組構成表によるアンタイム・コマーシャルの設定

図11に示すように、所定のアンタイムCMに対してCM起動パルスCM-Qの発信タイミングを設定する場合、番組構成表95において、まず目的の「アンタイムCM」構成の一つ前の構成をクリック入力する。すなわち本実施例の場合、項目名欄96においてアンタイムCMを設定する目的の構成「アンタイムCM」97Aの一つ前の構成は構成「CMキューカット」97Bなので、

当該構成「CMキューカット」項目97Bの内、構成時間欄99の「1」の部分にマウス等によりカーソルを移動させてクリック入力する。これにより構成「CMキューカット」内の構成時間欄99の文字の背景色が他の構成の背景色とは異なる例えばオレンジ色（図中斜線にて示す）に変えられ、これによりこの構成「CMキューカット」97Bに対して、これからアンタイムCMの発信タイミングを設定しようとしていることがオペレータによつて目視により認識できるようになされている。

【0126】次に番組構成表96に設けられたCM-Q指定ボタン107Bをクリックすることによつて図12に示すように、番組構成表95の上にCM-Qポップアップ120を表示させる。

【0127】ここでCM-Qポップアップ120中に「-3秒」、「-2秒」、「-1秒」、「0秒」として表示されている各時間設定ボタン121A～121Dのいずれかのボタンをオペレータが選択することによつて報道部HBからマスタ室4へのCM起動パルスCM-Qの発信タイミングをアンタイムCMの一つ前の構成終了時刻の3秒前、2秒前、1秒前又は0秒前に指定する。その後、指定ボタン122をクリックすることにより発信タイミングは設定される。

【0128】この場合、番組構成表95においては図13に示すように、構成時間欄99Bの構成時間の上に、例えば構成終了時刻の3秒前にCM起動パルスCM-Qを発信する場合には「-3Q」が表示され、これによりアンタイムCMのCM起動パルスCM-Qの発信タイミングが、構成「CMキューカット」97Bの終了の3秒前に設定されたことを番組構成表95にて確認することができる。このようにして番組構成表95においてCM起動パルスCM-Qの発信タイミングを番組データC1に設定した後、当該番組データC1を番組構成ファイルFDに変換してLAN8を通じてDBサーバ7に登録する。

【0129】実際に報道部HBからマスタ室4にCM起動パルスを発信する場合、送出機器制御部5においては送出機器制御端末31によつてDBサーバ7より番組構成ファイルFDを読み出し、当該番組構成ファイルFDに登録された各構成の送出時刻情報、CM起動パルスCM-Qの発信タイミング情報及びクロツク33より送信される時刻情報をもとにアンタイムCMに入る所定時間前の発信タイミングで機器制御部32からCM起動パルスCM-Qをマスタ室4に送信するようになされている。

【0130】マスタ室4は、このCM起動パルスCM-Qを機器制御部32より受信すると、マスタ室内部のCM送出機56を起動させ、その後時間設定ボタン121A～121Dによつて設定された所定時間の経過後にマスタ室4のスイッチヤ（図示せず）を報道部HBからCM送出機56に切り換える。これによりマスタ室4から

は、ニュース番組の構成がコマーシャルの構成に切り換えられてオンエア送出される。

【0131】(3-3) アンタイム・コマーシャルの設定手順

目的のアンタイムCMに対するCM起動パルスの設定は、デスク端末18において図14に示すようなアンタイムCMの設定手順に従つて実行される。

【0132】アンタイムCMの設定手順は、まずステップSP10において、デスク端末18にてDBサーバ7

10より番組構成ファイルFDを読み出して初期設定した後、ステップSP11において番組構成ファイルFDの番組データC1をもとにしてデスク端末18のモニタ上に番組構成表95を画面表示する（図6）。

【0133】ここで次のステップSP12において番組構成表95において終了指示がされればデスク端末18におけるアンタイムCMの設定手順を終了する。

【0134】またステップSP12において未だ目的のアンタイムCMに対して起動パルスが設定されていないと判定された場合、デスク端末18の処理をステップS

20 P13に移してCM-Q指定ボタン107Bが押されたか否かを判定する。この場合、番組構成表95のCM-Q指定ボタン107Bがオペレータによつて押されるまでの間、ステップSP12、SP13の処理を繰り返し実行し、CM-Q指定ボタン107Bが押されると、デスク端末18の処理はステップSP14に移る。

【0135】ここでステップSP14においては、CM起動パルスCM-Q指定ボタン107Bを指定した構成（図11における構成「CMキューカット」97B）の一つ後の構成が構成「アンタイムCM」97Aであるか

30 否かを判定する。ここでCM起動パルスCM-Qを指定した構成の一つ後の構成がアンタイムCMでない場合はステップSP15に移つて「CM起動パルスの指定ができません」というエラーメッセージを番組構成表95のメツセージ欄92（図6）に表示してステップSP12に戻る。また構成「CMキューカット」97Bの一つ後の構成がアンタイムCMであつた場合は次のステップSP16に移り、ステップSP15でエラーメッセージが

表示されていた場合には当該エラーメッセージを消した後、次のステップSP17において番組構成表95上にCM-Qポップアップ120を重ねて表示させる（図12）。

【0136】次にデスク端末18の処理は、ステップSP18においてCM-Qポップアップ120内の指定ボタン122が押され、CM起動パルスCM-Qが指定されたか否かを判定し、CM起動パルスCM-Qが指定された場合は次のステップSP19においてデフォルト値をCM起動パルスの発信タイミングとして設定して、当該発信タイミングを設定した番組データC1を番組構成ファイルFDに変換してDBサーバ7に登録する。因みに図12ではCM起動パルスCM-Qの発信タイミング

は、構成「アンタイムCM」97A終了の3秒前に設定されている。

【0137】このようにステップSP18にて指定したCM起動パルスの発信タイミングを番組データC1としてDBサーバ7に登録されると、次のステップSP20においてCM-Qポップアップ120を閉じた後、ステップSP12に戻つてステップSP12以下の処理を引き続き実行する。

【0138】またステップSP18においてCM起動パルスの発信タイミングを指定しない場合は、デスク端末18の処理はステップSP21に移つてCM起動パルスに対する設定が解除ボタン123の指定によって解除されたか否かを判別する。ここでCM起動パルスの設定が解除された場合はステップSP19に移つてCM起動パルスの設定が解除された番組構成表95の番組構成ファイルFDをDBサーバ7に登録する。

【0139】またステップSP21においてCM起動パルスの設定を解除しなかつた場合はステップSP22に移つて、CM起動パルスの指定が取消ボタン124のクリック入力によって取り消されたか否かを判別して、CM起動パルスの指定が取り消された場合はステップSP20に移つてCM-Qポップアップ120を閉じた後、ステップSP12に戻つてステップSP12以下の処理を引き続き実行する。

【0140】またステップSP22においてCM起動パルスCM-Qの指定が取り消されていない場合はステップSP23に移つてCM起動パルスCM-Qの発信タイミングを各時間設定ボタン121A～121Dのいずれかをクリック入力することによって指定した後、ステップSP18に戻つて以下の処理を引き続き実行する。

【0141】ここでCM起動パルスCM-Qの発信タイミングについては、構成「アンタイムCM」97Aの一つ前の構成「CMキューカット」97B構成終了の例えば3秒前、2秒前、1秒前又は0秒前等の発信タイミングを各時間設定ボタン121A～121Dによって設定することができる。

【0142】このようにしてステップSP19において目的の構成「アンタイムCM」97Aに対するCM起動パルスCM-Qの指定、解除又は取消が設定されると、CM起動パルスの発信タイミングが書き込まれた番組データC1を番組構成ファイルFDに変換してBサーバ7に登録することによってCM起動パルスの設定手順を終了する。

【0143】(3-4) 動作及び効果

以上の構成において、ニュース番組制作送出装置1においては、マスタ室4より送出されてくる番組構成表95に書き込まれている送出時刻が不定でオンエア送出必須のアンタイムCMに対してCM起動パルスの発信タイミングを設定する場合、ニュース番組制作支援部2のデスク端末18において、番組構成表作成用のアプリケーシ

ヨン・ソフトウエアを用いてDBサーバ7より番組データC1を読み出して、当該番組データC1を画面表示される番組構成表95にデータ表示して、画面上における入力操作によって指定する。次に番組構成表95に重ねてCM-Qポップアップ120を表示させ、CM-Qポップアップ120内の各時間設定ボタン121A～121Dによって、CM起動パルスCM-Qの発信タイミングを指定した後、指定ボタン122によってCM起動パルスの発信タイミングを設定する。

10 【0144】このようにしてデスク端末18において、DBサーバ7より読み出した番組構成ファイルFDをもとにして番組構成表95上に目的の構成「アンタイムCM」97Aを表示して、これを目視により確認しながらの容易な入力操作によって、アンタイムCMに対する起動パルスCM-Qの発信タイミングを確実に番組データC1として設定することができる。

【0145】さらにCM起動パルスの発信タイミングを設定した番組データC1をDBサーバ7に登録するようにしてことにより、送出機器制御部5において、DBサーバ7より番組データC1をLAN8を通じて読み出し、番組データC1に書き込まれたCM起動パルスの発信タイミングに従つて目的のアンタイムCMに対して機器制御部32より、マスタ室4に対してCM起動パルスCM-Qを自動で送出することができる。マスタ室4は、このCM起動パルスCM-Qに応じてCM送出機器56をアンタイムCMに切り換え制御することができる。

【0146】これによりオペレータによるアンタイムCMに対するCM起動パルスの発信操作を不要として、オペレータの負担を省くことができるとともに、オペレータの誤操作によるオンエア事故を未然に防止することができる。

【0147】以上の構成によれば、デスク端末18のモニタに画面表示される番組構成表95上における入力操作によって、アンタイムCMの起動パルスCM-Qの発信タイミングをキューーシートの番組データC1として容易に設定し得、番組制作及び番組送出の効率を格段に向上し得る。

【0148】またアンタイムCMの起動パルスCM-Qの発信タイミングを設定した番組データC1をDBサーバ7に登録することによって、LAN8を介して番組データC1を送出機器制御部5に確実に送信し得るとともに、番組データC1によるキューーシートデータに基づいて送出機器制御部5の機器制御部32よりCM起動パルスCM-Qを自動でマスタ室4へ送信することができる。これによりCM起動パルスCM-Qを発信するときのオペレータの操作を省いて所定の発信タイミングにて自動で確実にCM起動パルスをマスタ室4に送出することができ、かくしてアンタイムCM送出時、オペレータの誤操作によるオンエア事故を未然に防止し得る。

【0149】このようにアンタイムCMの送出時刻を番組構成表95によつてアンタイムCMの一つ前の構成の終了後に確実にアンタイムCMが送出されるように設定し得ることにより、番組及びCMの放送時間を綿密に管理することができ、番組とCMとの切り換わりをスムーズにして番組の質を向上し得る。

【0150】さらに各アンタイムCM毎にCM起動パルスの発信タイミングを構成「アンタイムCM」の一つ前の構成に対して、例えば3秒前、2秒前、1秒前又は0秒前等、所定時間前に設定することができるようしたことにより、アンタイムCMを送出するためのCM送出機56を例えばVTR(Video Tape Recorder)に限定する手間を省くことができる。これによりVTRの他にM O(Magneto Optical)ディスク装置、CD(Compact Disc)装置等、それぞれ異なつた発信タイミングの設定をする各種CM送出機に応じてそれぞれ発信タイミングを簡易に設定することができ、かくしてCM送出のためのCM送出機の事前準備を簡略化し得る。

【0151】(3-5) 他の実施例

なお上述の実施例においては、CM起動パルスの発信タイミングを構成「アンタイムCM」の一つ前の構成の終了時刻に対して設定した場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えば構成「アンタイムCM」の一つ前の構成の構成時間よりも長い時間間隔を設定するような場合には構成「アンタイムCM」の2つ以上前の構成においてCM起動パルスの発信タイミングを設定するようにしても良い。

【0152】すなわち図15に示すように、例えば「アンタイムCM」構成の一つ前の構成「構成2」126Aの構成時間が7秒である場合、構成「構成2」126Aの終了時刻の9秒前にCM起動パルスの発信タイミングを設定するときは、構成時間が4.5秒である構成「構成1」126Bのところに「-9Q」を表示させ、構成2の終了時刻の9秒前にCM起動パルスの発信タイミングが設定されたことを示すようにする。これにより構成「構成1」126Bに入るコントロール信号SC1を受けて43秒後にマスタ室4に対して構成「アンタイムCM」126CのCM起動パルスを発信するように設定し得る。要はアンタイムCMの一つ前の構成又は項目の終了タイミングが設定されていれば、この終了タイミングより、CM起動パルスの発信タイミングを設定することができ、これにより上述の実施例と同様の効果を得ることができる。

【0153】(4) 確定枠の設定

(4-1) 番組構成表による確定枠の設定

ここでニュース番組制作支援部2において番組データC0に設定された確定枠に対して項目又は構成を設定する場合、デスク端末18において、番組構成表作成用のアプリケーション・ソフトウェアによつてDBサーバ7よりLAN8を通じて番組ファイルFDを読み出し、当該

番組ファイルFDの番組データC1を番組構成表95にデータ表示する。

【0154】図6との対応部分に同一符号を付して示す図16において、番組作成表作成用のアプリケーション・ソフトウェアは、番組データC0に設定された所定の確定項目によつて、当該確定項目間に確定枠が存在する場合、番組構成表95において当該確定枠の項目番号97の左隣に確定枠の項目の表示範囲に対応させて、目印となるように帯状の確定枠帯130を表示するようになされている。

【0155】例えば確定枠は確定枠「1」として項目「オープニング」、確定枠「2」として項目「項目1」及び「項目2」、確定枠「3」として項目「項目3」、確定枠「4」として項目「エンディング」によつて構成され、各確定枠「1」、「2」、「3」、「4」の項目番号欄97の左隣には確定枠の範囲を示す確定枠帯130A～130Dを表示している。

【0156】因みに各確定枠帯130A～130Dは、番組構成表95の背景色とは異なる色によつて表示され、これにより確定枠帯130A～130Dに対応する確定枠を可視表示して確定項目から容易に識別し得るようになされている。さらに各確定枠帯130A～130Dの色をそれぞれ異なる色、例えば背景色が白の場合、オレンジ、赤、青、緑等の表示色によつて各確定枠帯130A～130Dを表示することにより、各確定枠「1」、「2」、「3」、「4」を目視により容易に識別し得る。

【0157】実際、確定枠の設定は、「開始時刻／時間」欄98に項目の開始時刻及び項目の時間をテンキー30に入力することによつて設定するようになされている。例えば本実施例では「項目1」について、18時00分20秒を設定している。

【0158】ここで番組作成表作成用のアプリケーション・ソフトウェアによつて、表示部95Bの残時間ボタン131、「残時間」をクリックすることによつて、番組構成表95中に表示されている各確定枠「1」、「2」、「3」、「4」に関する情報として確定枠内の残時間が示される確定枠ポップアップ132を番組構成表95に重ねて画面表示させるようしている。

【0159】すなわち確定枠ポップアップ132によつて、確定枠欄135に確定枠の番号が表示されると共に、残時間欄136に確定枠の残時間が表示される。例えば、図16の番組構成表95に示されている番組の場合、確定項目「確定NET」133Aの前にある確定枠「1」の確定枠内の残時間が既に無いことが示されている。

【0160】この場合、例えば確定枠帯130Bで示される項目「項目1」133B及び項目「項目2」133Cから構成される確定枠「2」の構成時間は、この時点50では項目「項目1」133Bの開始時刻が18時00分20秒

で項目「項目1」133B、項目「項目2」133Cの項目時間が、それぞれ3分であることから「項目2」の終了時刻は、時刻18時06分20秒となることが判る。

【0161】これに対して、確定項目「確定NET」133Aの終了から確定項目「確定CM」133Dの開始時刻までの間に形成される確定枠「2」全体の残時間は、項目「確定NET」133Aの終了時刻18時00分20秒から項目「確定CM」133Dの開始時刻18時10分00秒間までの9分40秒ということになり、この結果、番組構成表95に示された現時点での確定枠「2」の残時間は、確定枠「2」全体の残時間9分40秒から現時点で入力完了した確定枠「2」の構成時間6分を引いた3分40秒ということになる。この場合、確定枠ポップアップ132の確定枠「2」に対応付けられた残時間欄136内には3分40秒の残時間が表示される。

【0162】これによりオペレータは、確定枠ポップアップ132内に表示される確定枠欄135及び対応する残時間欄136の表示データを確認しながら、確定枠内に項目又は構成を設定することができる。

【0163】ここで番組開始の所定時間前になると、キューーシート端末39に図9に示すような番組構成ファイルFDに基づいたキューーシート115が表示される。このキューーシート115においては、番組中に確定枠がある場合、確定枠の項目範囲に対応した確定枠帯130及び当該確定枠帯130に番組中の確定枠番号134が表示される。

【0164】(4-2) 確定枠の設定手順

番組構成表の確定枠に対する項目設定は図17及び図18に示すように、ニュース番組制作支援部2のデスク端末18において番組構成表作成用のアプリケーション・ソフトウェアによる確定枠の設定手順(1)及び(2)に従つて行われる。

【0165】すなわち番組構成表95による確定枠の設定手順(1)は、まずステップSP20において、デスク端末18にて番組構成表作成用のアプリケーション・ソフトウェアによつてDBサーバ7より番組構成ファイルFDを読み出して初期設定した後、ステップSP21においてデスク端末18のモニタに番組構成ファイルFDの番組データC1を番組構成表95のデータとして画面表示する。

【0166】ここでステップSP22においてモニタに画面表示された番組構成表95上で終了指示がされれば、直ちに確定枠の設定手順(1)を終了する。

【0167】またステップSP22において、番組構成表95上で終了指示がされれば、デスク端末18による処理はステップSP23に移る。

【0168】ここでステップSP23では、まず番組構成表95に系列放送局の番組の開始時刻及び終了時刻の確定されている項目確定NET又は放送時刻の確定されたコマーシャルである確定CMが設定されているか否か

を判定する。

【0169】このステップSP23での判定の結果、番組構成表95に確定NET又は確定CMが設定されていた場合はステップSP24に進む。また番組構成表95に確定NET又は確定CMが設定されていなかつた場合はステップSP22に戻り、ステップSP23からステップSP22へと戻る処理を番組に確定NET又は確定CMが設定されるまで繰り返し実行する。

【0170】ここでステップSP23において、番組構成表95に確定NET又は確定CMが設定されたと判定されると、続くステップSP24において、確定NET又は確定CM間に設定される確定枠に付帯して表示する確定枠帯130の表示位置、表示色を設定する。

【0171】続くステップSP25においてこのようにして設定して確定枠帯130に関する情報をDBサーバ7に登録する。

【0172】確定枠の設定手順(2)によつて確定枠に付帯される確定枠帯130に関する情報が設定されると、次に図18に示すような確定枠の設定手順(2)に従つて確定枠内の構成を設定する。

【0173】すなわち番組構成表による確定枠の設定手順(2)は、まずステップSP30において、デスク端末18にて番組構成表の処理プログラムによつてDBサーバ7より番組構成ファイルFDを読み出して初期設定した後、ステップSP31においてデスク端末18のモニタに番組構成表95を画面表示する。

【0174】ここでステップSP32においてモニタに画面表示された番組構成表95で終了指示がされれば、直ちに確定枠の設定手順(2)を終了する。

【0175】またステップSP32において、番組構成表95内の所定の確定枠に未だ項目が設定されていなかつた場合、処理をステップSP33に移す。

【0176】ステップSP33では、確定枠内に設定される構成の放送時間(以下、これを単に構成時間と呼ぶ)が変更されたか否かを判定する。このステップSP33において、確定枠内の構成時間が変更されたと判定された場合はステップSP34に進む。また確定枠内に設定される構成時間が変更されていない場合はステップSP32に戻り、ステップSP33からステップSP32へと戻る処理を確定枠内の構成時間が変更されるまで繰り返し実行する。

【0177】ここでステップSP34においては、確定枠内に設定された全体の放送時間(以下、これを単に確定枠内時間と呼ぶ)から確定枠内に設定した構成時間の合計を引くことによつて確定枠内の残時間Aを算出する。そして次のステップSP35において残時間Aがゼロより小さいか否かを判定する。

【0178】この結果、残時間Aがゼロ未満であつた場合、ステップSP36に進んで確定枠の背景色を例えば赤として表示する。これにより未だ確定枠内の残時間A

があることをオペレータが判別し得るようにする。またステップSP25の判定結果により、残時間Aがゼロ以上であつた場合、ステップSP37に移つて確定枠の背景色を例えば青として表示する。これにより既に確定枠内の残時間Aがないことをオペレータに判別させる。このステップSP36又はSP37の処理が終了すると、設定された確定枠の構成時間をステップSP38にてDBサーバ7に登録し、ステップSP32の処理に移る。

【0179】この場合、確定枠の残時間に関する情報は確定枠ポップアップ132内に表示することができ、オペレータは確定枠ポップアップ132の確定枠欄135及び残時間欄136の表示データを見ながら、確定枠に構成を設定することができる。

【0180】このようにして確定枠内の構成時間を設定して、ステップSP37の処理により、確定枠内に構成時間が過不足なく割り当てられたステップSP32において判定されると確定枠の設定手順(2)を終了する。

【0181】(4-3)動作及び効果

以上の構成において、ニュース番組制作支援部2のデスク端末18において番組構成表95を作成する場合、まずデスク端末18においてDBサーバ7よりLAN8を通じて番組構成ファイルFDを読み出し、次に番組作成用のアプリケーション・ソフトウェアによって、番組構成ファイルFDの番組データC1を番組構成表95のデータとして画面表示する。

【0182】この場合、番組作成用のアプリケーション・ソフトウェアは、番組データC0に設定された所定の確定項目の間に確定枠が存在すると判定すると、当該確定枠の項目番号97の左隣に「番組」の確定枠の存在範囲に対応するように色別に表示される確定枠帯130を表示する。これによりオペレータは、番組構成表95中の確定項目(又は構成)と確定枠とを容易に目視により確認することができるとともに、確定枠の範囲も容易に認識し得る。さらに各確定枠に付帯される確定枠帯それぞれの表示色を異なる色に設定するようにしたことにより、各確定枠を容易に識別し得る。

【0183】ここでオペレータは目的「項目」の項目番号97をクリックして端末に画面表示される挿入ボタン、追加ボタン等を操作することにより目的「項目」に対して構成を設定すると共に、設定した構成に対して構成時間欄99内に構成時間をテンキー入力により設定する。

【0184】ここで番組構成表95中の確定枠内に構成を設定する場合、残時間ボタン131をクリック入力する。これにより番組構成表95に重ねて確定枠ポップアップ132が画面表示される。この確定枠ポップアップ132には、番組構成表95に示される「番組」内の確定枠に対応する番号が確定枠番号欄135によつて表示されるとともに、各確定枠の確定枠内残時間が残時間欄136に表示される。これによりオペレータは、確定枠

内に構成を設定するときに、各確定枠に関する確定枠内残時間を参照しながら確実かつ容易に構成時間を設定することができる。

【0185】以上の構成によれば、番組構成表95を作成する際に確定項目間に確定枠の項目を設定するとき、確定枠の項目番号の隣りに当該確定枠の範囲に応じた長さの、確定枠帯を背景色と色別に表示させることによつて、確定枠をオペレータが視覚的に容易に識別し得るようにして確定枠の見落としを未然に防止し得る。

【0186】さらに各確定枠帯の色を各確定枠毎にそれぞれ異なる色に設定するようにしたことによつて、各確定枠を可視表示してオペレータの目視によつて容易に識別し得る。

【0187】さらに各確定枠それぞれに確定枠を識別するための確定枠番号を付し、各確定枠毎に確定枠内の残時間を対応付けて確定枠内ポップアップ132により表示するようにしたことにより、確定枠内に項目を設定するときに、オペレータが番組構成表95に表示される確定枠を確定枠帯130によつて確認すると共に、各確定枠内の残時間を確定枠内ポップアップ132により確認しながら確実に項目設定し得る。

【0188】また構成時間欄99の表示色を、現在設定している確定枠内の構成時間の合計が確定枠内時間よりも少ないと赤色とし、また確定枠内の構成時間の合計が確定枠内時間と同じか、あるいは多いときは青色とするようにしたことにより、確定枠内に構成を設定するときに、構成時間が確定枠内時間を越えているか否かをオペレータが容易に判別し得る。これにより確定枠に構成を設定する際に構成時間の過不足を容易に識別し得る。

【0189】(4-4)他の実施例

なお上述の実施例においては、所定の確定枠に項目又は構成を割り当てる際、確定枠内の構成時間欄99の表示色を確定枠内時間未満のときは赤色、また確定枠内時間以上のときは青色とした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、それぞれ赤色、青色以外の色を設定するようにしても良い。

【0190】さらに確定枠内時間に対する構成時間の残時間Aが丁度、ゼロになつたときに構成時間欄99の表示色を例えば黄色となるように設定することによつて、確定枠内時間未満及び確定枠内時間以上のときに加えて、確定枠内の構成時間の合計と確定枠内時間とが丁度、一致したときを判別し得るようにし、これにより構成時間を確定枠内に対して過不足なく、より確実に設定し得る。

【0191】また上述の実施例においては、所定の確定枠に項目又は構成を割り当てる際、構成時間の残時間を確定枠内ポップアップ91にて確定枠番号に対応付けて表示した場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えば番組構成表95の確定枠の隣に各確定枠の確

定枠内時間に対する構成時間の残時間を表示するようにしても良く、これにより構成時間と残時間とを見ながら確定枠を確実に設定し得る。

【0192】また上述の実施例においては、所定の確定枠に項目又は構成を割り当てる際、確定枠内の構成時間欄99及び確定枠帯130を背景部分の表示色と色別表示した場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えば点滅表示するようにしても良く、要は項目又は構成を割り当てる対象となる確定枠を他の項目と容易に識別し得るような表示方法により確定枠を表示すれば良い。

【0193】さらに上述の実施例においては、確定枠に対応させて確定枠帯を表示するように設定した場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えば確定枠を色別表示したり、点滅表示させることによって確定枠の項目自身を確定項目、確定CMとは視覚的に異なる表示とするようにしても良い。これにより確定項目、確定CMと確定枠とを容易に識別し得、上述の実施例と同様の効果を得ることができる。

【0194】(5) 番組構成表の入力変更

(5-1) 番組構成表の入力変更の設定

図19に示すように、複数のワークステーション18A1～18Anを設けたデスク端末18において、例えばワークステーション18A1において、図20に示すような番組構成表95内の例えば項目「ヘッドライン1」140Aに対してデータの入力又は変更を実行する場合、入力/変更目的の項目「ヘッドライン1」の項目名欄96内に設けられたロックボタン141をクリックする。この結果、ワークステーション18A1のもつ番組構成表のアプリケーション・ソフトウェアによって項目「ヘッドライン1」140Aに対して入力/変更アクセス禁止、すなわち入力/変更ロックが指定され、この項目に対する入力/変更アクセスに関する情報がワークステーション18A1よりLAN8を通じてDBサーバ7に伝達される。

【0195】DBサーバ7はこの入力/変更アクセスに関する情報を受信すると、番組構成表95の項目「ヘッドライン1」140Aに対して項目使用フラグをたてる。これによりDBサーバ7は、ワークステーション18A1の他のワークステーション18A2～18Anに対して項目「ヘッドライン1」に対する入力/変更アクセスを禁止することができる。

【0196】因みにワークステーション18A1において項目「ヘッドライン1」140Aに対して設定された入力/変更のアクセス禁止の設定は、ワークステーション18A1においてロックボタン141によつて解除されるまで、他端末からの入力/変更アクセスを禁止するロック状態を維持し続けるようになされている。

【0197】図21に示すように、ワークステーション18A1において項目「ヘッドライン1」140Aに対

する入力/変更アクセスの禁止が設定されると、項目「ヘッドライン1」のロックボタン141、「Lock」の表示色は周りの背景色に対して色別に表示される。この場合、例えば背景色が白であつた場合、ワークステーション18A1ではクリックされたロックボタン141、「Lock」を赤色等で表示すると共に、他のワークステーション18A2～18Anにおいて、表示される番組構成表95中の項目「Lock」のロックボタン141を黄色表示する。これにより同時並行処理中のLAN8によつて接続される複数のワークステーション18A1～18Anにおいてロックボタン141、「Lock」の色が赤色であるか黄色であるかに応じて、番組構成表95に表示されている所定の項目に対して他端末にて入力/変更中であるか否か、すなわち自端末で入力/変更アクセスが可能か否かを容易に識別することができる。

【0198】(5-2) 番組構成表の入力/変更手順
実際、デスク端末18の各ワークステーション18A1～18Anにおいて番組構成表95に表示されている項目データに対して入力/変更するときの、入力/変更項目に対する他端末からの入力/変更の禁止は、図22に示すような番組構成表の入力/変更手順に従つて実行される。

【0199】番組構成表の入力/変更手順は、まずステップSP40において、デスク端末18の所定のワークステーション18A1にてDBサーバ7より番組構成ファイルFDを読み出して初期設定した後、ステップSP41においてワークステーション18A1のもつ番組構成表作成用のアプリケーション・ソフトウェアによつて番組構成表95を番組登録画面95Aに画面表示する。

【0200】ここでステップSP42において番組構成表95で終了指示がされれば、ワークステーション18A1での番組構成表の入力/変更手順を終了する。またステップSP42において終了指示がされなければ処理をステップSP43に移す。

【0201】この場合、ステップSP42において番組構成表95にて終了指示がされるまでの間、ステップSP42、SP43の処理を繰り返す。

【0202】ここで番組構成表95において入力/変更を目的とする項目が指定されると、処理はステップSP44に移つて、選択された入力/変更目的の項目が既に他の端末において入力/変更アクセスが禁止設定された項目であるか否かを判定する。ここで指定項目が既に入力/変更ロックが設定されている項目の場合はステップSP45に移つて「入力/変更項目として選択できません」というエラーメッセージを番組構成表95のメッセージ欄92に表示した後、ステップSP42の処理に戻る。

【0203】またステップSP44において、入力/変更を指定した項目が他の端末により入力/変更ロックが禁止設定されていないと判定された場合は、ステップS

P46に移る。ここでメッセージ欄92にエラーメッセージが表示されていた場合には当該エラーメッセージを消した後、次のステップSP47に移る。

【0204】ステップSP43においては、DBサーバ7にて指定した目的「項目」に対してワークステーション18A1にて入力／変更アクセスが設定されたことを示す項目使用フラグをたてアクセスし、ワークステーション18A1の他のワークステーション18A2～18Anに対して目的「項目」に対していずれかのワークステーションにおいて入力／変更アクセスがなされたという情報を反映させる。

【0205】これによりワークステーション18A1の他のワークステーション18A2～18Anにおいて画面表示される番組構成表95においては、ワークステーション18A1にて入力／変更アクセスの禁止が設定された目的「項目」に対して入力／変更アクセスができないくなる。

【0206】次にステップSP48にて、目的「項目」のデータ内容を入力／変更して、続くステップSP49において入力／変更した項目データを登録するか否かを判断する。ここで入力／変更した項目データを登録しない場合は、再びステップSP48の処理に戻る。また変更した項目データを登録する場合は、次のステップSP50に移つて番組構成表95にて入力／変更した番組データC1を番組構成ファイルFDに変換してDBサーバ7に登録する。

【0207】このようにしてステップSP50において入力／変更した項目データを登録した後、次のステップSP51において入力／変更ロックを解除するか否かに応じて、再度、目的の項目データの入力／変更を実行することを選択した場合には入力／変更ロックを解除しないでステップSP48の項目データ内容の入力／変更処理に戻る。

【0208】またステップSP51において、項目データを変更しないでロック解除する場合は、ステップSP52に移つてDBサーバ7において、入力／変更アクセスの禁止を設定したことを示す項目使用フラグの解除を設定する。これに応じてDBサーバ7は、入力／変更ロックのフラグ解除を設定する。これにより入力／変更ロックを解除したことが全ワークステーション18A1～18Anに反映される。そしてワークステーション18A1の処理はステップSP42の処理に戻り、当該ステップSP42以下の処理を引き続き実行する。

【0209】このようにして目的「項目」のデータに対する入力／変更処理が終了すると、番組構成表95にて項目データの内容が入力又は変更された番組データC1を番組構成ファイルFDに変換してDBサーバ7に登録し、番組構成表の入力／変更手順を終了する。

【0210】(5-3)動作及び効果

以上の構成において、ニュース番組制作送出装置1にお

いては、番組構成表95に表示されている項目に対してデスク端末18内のワークステーション18A1～18Anより入力／変更作業する場合、まず所定のワークステーション18A1においてDBサーバ7より番組構成ファイルFDを読み出して、当該番組構成ファイルFDに記録されている番組データC1を番組構成表95のデータとしてモニタの画面に表示する。ここで、報道部員が入力／変更を目的とする番組構成表95の所定項目をロックボタン141をクリック入力することにより、入力／変更ロックを設定して、入力／変更ロックの情報をLAN8を通じてDBサーバ7によって他のワークステーション18A2～18Anに反映し、これにより他のワークステーション18A2～18Anからの所定項目に対する入力／変更アクセスを禁止することができる。

【0211】これにより、例えば図23に示すように端末Aにおいて入力／変更アクセスの禁止設定した項目3（又は構成3）に対しては他の端末Bからは入力／変更アクセスができなくなり、従つて目的「項目」に対する項目データの入力／変更を、入力／変更アクセスを禁止設定してロックをかけた端末Aにおいてのみし得るように設定される。

【0212】因みに入力／変更ロックの設定された目的「項目」のロックボタン141、「Lock」は色別表示されることにより、ワークステーション18A1以外の他のワークステーション18A2～18Anにおいて、入力／変更アクセスの禁止が設定された「項目」を容易に識別し得る。

【0213】ここでワークステーション18A1においては、目的「項目」に対する入力／変更作業を終了して、入力／変更した項目データをDBサーバ7の番組構成ファイルFDに登録し終えると、入力／変更アクセス禁止の解除を設定する。

【0214】これにより全てのワークステーション18A1～18Anにおいて、再び入力／変更アクセスの禁止が設定されていない全ての「項目」に対して新たな項目データの入力／変更処理を実行することができる。

【0215】以上の構成によればデスク端末18内のネットワーク接続された複数のワークステーション18A1～18Anにおいて番組構成表95に対して同時並行に入力／変更処理する場合、複数端末の内、例えばワークステーション18A1においてモニタに画面表示される番組構成表95上にて入力／変更を目的とする「項目」に対して入力／変更アクセスを設定して、その目的「項目」に対して他のワークステーション18A2～18An端末からの入力／変更アクセスを禁止することができる。

【0216】このように複数のワークステーション18A1～18Anでの同時並行処理によつて番組構成表95の項目データに対して入力／変更を実行する際、1つの作業ワークステーション18A1において目的「項

目」に対して入力／変更ロックを設定するようにしたことにより、入力／変更作業中の項目データに対する他のワークステーション18A2～18Anからの入力／変更アクセスを禁止して目的「項目」に対する入力／変更処理を他端末からの干渉を防いで完了し得る。

【0217】またこのように各ワークステーション18A1～18Anにおいて、入力／変更作業の対象となる項目毎に入力／変更ロックを指定するようにしたことにより、複数のワークステーション18A2～18Anにてそれぞれ独立して同時並行で項目データの入力／変更作業をすることができる。

【0218】かくしてネットワーク接続されたワークステーション18A1～18Anにおいて番組構成表95を同時並行処理によつて作成することができ、番組構成表95を作成するときの作業効率を格段に向上し得る。

【0219】(5-4) 他の実施例
なお上述の実施例においては、複数のワークステーション18A1～18Anによつて同時並行処理によつて番組構成表95の項目データの入力／変更する際、ワークステーション18A1にて入力／変更ロックを設定した目的「項目」に対して他のワークステーション18A2～18An端末からの入力／変更アクセスを禁止した場合について述べたが、本発明はこれに限らず、単に他のワークステーション18A2～18An端末に対して所定の「項目」に対して入力／変更が実行されていることを作業中の項目を識別表示等によつて知らせるだけでも良い。これによりワークステーション18A2～18Anにおいてワークステーション18A1にて作業中の項目を認識することができ、当該「項目」に対する複数の端末からの入力／変更の同時アクセスを未然に防止し得る。

【0220】また上述の実施例においては、デスク端末18内の複数のワークステーション18A1～18An間において項目に対する入力／変更を設定した場合について述べたが、本発明はこれに限らず、LAN8によつてネットワーク接続されている端末間であれば良く、これにより上述の実施例と同様の効率を得ることができる。

【0221】(6) 構成単位の運行モード

(6-1) 構成単位の運行モードの選択及び表示

図24及び図25に示すように、モード切換手段としてのサブ内入力端末34が表示する番組構成表や、キューシート端末39が表示するキューシートには、キューシートの番組データC1に従つて、番組の最小単位であるそれぞれの「構成」が送出順に上より下に向かつて表示される。また番組構成表及びキューシートには、「番組」全体の運行モードが第1のモードとしての手動ティク運行モードに設定されているとき、ティクスイツチを押す必要があるか否か（「構成」の送出タイミング信号としてのコントロール信号SC1が第2のモードとして

の自動ティク運行モードで自動生成されるか否か）が番組データC1に従つて「構成」毎に表示される。

【0222】すなわち、「構成」を送出する期間としての時間（以下、これを構成時間と呼ぶ）を確定すると、番組構成表上の構成時間を示す数字には、自動ティク運行モードを選択したことを示す下線が表示される。またキューシート上の構成時間を示す数字の下部には、自動ティク運行モードを選択したことを示す帯（斜線で示す）が表示される。この「構成」に入ると、機器制御部

10 32は、放送局内の基準時計データに同期してカウントを開始する。確定した構成時間が経過すると、次の「構成」は、機器制御部32が自動生成したコントロール信号SC1により自動ティク運行される。

【0223】一方、構成時間を確定しない場合、番組構成表の構成時間を示す数字には、下線が表示されない。またキューシート上の構成時間を示す数字の下部には帯が表示されない。この「構成」に入つて構成時間が経過すると、次の「構成」はオペレータがティクスイツチを押して生成したコントロール信号SC1により手動ティク運行される。

【0224】例えば、18:00:00にティクスイツチを押して「構成1」を手動ティク運行すると、「構成1」の構成時間である5秒後の18:00:05にコントロール信号SC1が自動生成されて、「構成2」は自動ティク運行される。「構成2」も構成時間が確定されていることにより、5秒後の18:00:10にコントロール信号SC1が自動的に生成されて、「構成3」は自動ティク運行される。

「構成3」の構成時間が確定されていないことにより、1分後の18:01:10に、オペレータはティクスイツチを押して「構成4」を手動ティク運行する必要がある。

【0225】このようにして、機器制御部32は、それぞれの「構成」を自動ティク運行又は手動ティク運行のコントロール信号SC1によつて順次送出して番組を次々に進行させると共に、新しいキューシートの番組データC1（番組の「構成」が1つ進行したデータ）をキューシートに表示させることになる。

【0226】(6-2) 構成時間の確定及び解除の手順
次に、全体として手動ティク運行される「番組」の「項目」及び「構成」は、図26に示す構成時間の確定及び40 解除の手順に従つて構成時間を確定することによつて、運行方法を自動ティク運行に任意に変更することができる。また構成時間を確定された「項目」及び「構成」は、図26に示す手順で構成時間の確定を解除される。

【0227】すなわち、サブ内入力端末34は、ステップSP60から入りステップSP61において初期設定してステップSP62に移る。ステップSP62において、サブ内入力端末34は、タッチパネル方式の表示画面上に例えば図27に示す番組構成表145を表示してステップSP63に移り、画面表示の終了ボタンが押されたか否かを判断する。

【0228】ステップSP63において否定結果を得ると、サブ内入力端末34は、画面表示の終了ボタンが押されていないと判断してステップSP64に移り、番組構成表145の確定DUR(Duration)ボタン146が押されたか否かを判断する。ステップSP64において否定結果を得ると、サブ内入力端末34は、ステップSP63に戻つて上述の手順を繰り返す。

【0229】オペレータが番組構成表145の「項目」ナンバー又は「構成」ナンバーを選択すると、サブ内入力端末34は、選択した「項目」や「構成」の発光色を変更して、選択状態であることをオペレータに報知する。続いて、オペレータが選択状態で確定DURボタン146を押すと、サブ内入力端末34は、ステップSP64において肯定結果を得てステップSP65に移り、図28に示すポップアップ147を番組構成表145上に重ねて表示する。このときの表示状態を図29に示す。

【0230】続いて、サブ内入力端末34は、ステップSP66に移り、ポップアップ147内の指定ボタン148が押されたか否かを判断する。ステップSP66において否定結果を得ると、サブ内入力端末34は、指定ボタン148が押されていないと判断してステップSP67に移り、ポップアップ147内の解除ボタン149が押されたか否かを判断する。

【0231】ステップSP67において否定結果を得ると、サブ内入力端末34は、解除ボタン149が押されていないと判断してステップSP68に移り、ポップアップ147内の取消ボタン150が押されたか否かを判断する。ステップSP68において否定結果を得ると、サブ内入力端末34は、取消ボタン150が押されていないと判断してステップSP69に移り、選択された「項目」を送出する時間(以下、これを項目時間と呼ぶ)又は「構成」の構成時間をポップアップ147内の時間表示窓151に表示する。

【0232】例えば、図29の項目名「ヘッドライン1」のナンバー1の「構成」が選択されている場合、図28に示すように、時間表示窓151には00分10秒と表示される。この後、サブ内入力端末34は、ステップSP66に戻り、上述の手順を繰り返す。因みに、ステップSP69において、オペレータは、時間表示窓151付近の三角形の時間調節ボタン152を押したり、キーボードから入力して項目時間又は構成時間を調節することができる。

【0233】この後、オペレータが指定ボタン148を押すと、サブ内入力端末34は、ステップSP66において肯定結果を得てステップSP70に移り、選択された「項目」又は「構成」の構成時間を確定する。これにより、図30に示すように、番組構成表145の「ヘッドライン1」のナンバー1の「構成」の構成時間の数字「00:10」に下線が表示される。続いて、サブ内入力端

末34は、ステップSP71に移り、選択された「構成」を含むある「項目」内の全構成時間が確定されたか否かを判断する。

【0234】ステップSP71において肯定結果を得ると、サブ内入力端末34は、この「項目」内の全構成時間が確定されたと判断してステップSP72に移り、項目時間を確定する。これにより、図30に示すように、番組構成表145の「ヘッドライン1」の項目時間の数字「00:10」に下線が表示される。続いて、サブ内入力端末34は、ステップSP73に移る。一方、ステップSP71において否定結果を得ると、サブ内入力端末34は、この「項目」内の一部の構成時間が確定されたと判断してステップSP73に移る。

【0235】ステップSP73において、サブ内入力端末34は、構成時間が確定された「項目」又は「構成」の情報をDBサーバ7に登録してステップSP74に移り、ポップアップ147を閉じて番組構成表145のみを表示する。このときの番組構成表145を図31に示す。この後、サブ内入力端末34は、ステップSP63に戻り上述の手順を繰り返す。これにより、構成時間が確定された「項目」又は「構成」の次の「項目」又は「構成」は自動ティク運行されることになる。

【0236】ここで、オペレータがポップアップ147内の解除ボタン149を押すと、サブ内入力端末34は、ステップSP67において肯定結果を得てステップSP75に移り、選択された「項目」又は「構成」の構成時間の確定を解除してステップSP76に移る。ステップSP76において、サブ内入力端末34は、確定を解除された「構成」を含む「項目」の項目時間が確定されていたか否かを判断する。

【0237】ステップSP76において肯定結果を得ると、サブ内入力端末34は、この項目時間が確定されていたと判断してステップSP77に移り、この「項目」の項目時間の確定を解除してステップSP73に移る。一方、ステップSP76において否定結果を得ると、サブ内入力端末34は、この項目時間が確定されていなかつたと判断してステップSP73に移る。これにより、選択された「項目」又は「構成」の構成時間は確定を解除されて、手動ティク運行されることになる。

【0238】オペレータがポップアップ147内の取消ボタン150を押すと、サブ内入力端末34は、ステップSP68において肯定結果を得てステップSP74に移る。このようにして、項目時間又は構成時間の確定又は解除を済ませて、オペレータが画面表示の終了ボタンを押すと、サブ内入力端末34は、ステップSP63において肯定結果を得る。これにより、サブ内入力端末34は、ステップSP78に移つて番組構成表145の表示を終了する。

【0239】因みに、項目時間や構成時間の確定及び解除において、オペレータは、任意数の「項目」ナンバー

又は「構成」ナンバーを選択することができる。「番組」を放送する場合、構成時間を確定した「構成」ヘテイクスイッチを押して入つて構成時間が経過すると、次の「構成」は自動テイク運行される。一方、予め全構成時間が確定されている「番組」の「項目」及び「構成」は、必ず自動テイク運行される。さらに広告時間及びネットワークに送出する時間の「構成」は、構成時間が自動的に確定されて必ず自動テイク運行される。

【0240】(6-3)動作

以上の構成において、例えば図32に示すように、実況映像の「構成」を含むニュース番組「Wrap Up Today」を送出中の状態を考える。キュー・シート端末39は、18時0分0秒から18時25分0秒迄送出するニュース番組「Wrap Up Today」のうち18時0分0秒から送出開始した最初の項目名「ヘッドライン1」から4番目の項目名「CMキュー・カット」までのキュー・シートを表示画面上に表示している。

【0241】現在、キュー・シート端末39は、「ヘッドライン2」が送出中であることにより、「ヘッドライン2」の「構成」を上から2段めに表示していると共に、開始時刻から5秒が経過したことにより、1996年5月10日18時0分15秒を示す文字「1996/05/10 18:00:15」を現在時刻表示欄に表示している。このニュース番組「Wrap Up Today」全体は、それぞれの構成時間をデスク端末18で決定された際に、手動テイク運行に設定されていた。従つて、運行モード表示欄には手動テイク運行を指示する文字「TAK E運行」が表示されている。

【0242】毎日、同じようなパターンでオンエアする部分であることにより、「ヘッドライン1」から項目名「神奈川県節水対策」の最初の「構成」までを自動テイク運行することが決定されると、サブ内入力端末34において、「ヘッドライン1」及び「ヘッドライン2」の「構成」の構成時間が確定される。これにより、キュー・シート上の「ヘッドライン1」及び「ヘッドライン2」の「構成」の構成時間のそれぞれの文字「00:10」の下部には帯が表示される。

【0243】従つて、送出担当のオペレータは、この帯が最初に表示された「ヘッドライン1」で番組を送出開始すると、「神奈川県節水対策」が送出されるまでの20秒間に2回のテイクスイッチを押す煩雑な操作から開放されることになる。結果として、「番組」を送出する際の手動操作が簡略化されてオペレータの負担が軽減され、手動操作誤りを一段と低減することができる。

【0244】(6-4)効果

以上の構成によれば、キュー・シート上で連続して配置された2つの「構成」のうち後側の「構成」のコントロール信号SC1を、手動テイク運行モードと自動テイク運行モードとを切り換えて生成可能とし、「番組」全体の運行モードが手動テイク運行モードに設定されたとき後側の「構成」のコントロール信号SC1を自動テイク運

行モードで生成すると共に、オペレータによるテイクスイッチを押す操作を必要とするか否かをキュー・シート画面上に表示することにより、キュー・シートに従つて複数の「構成」を順次送出する際のオペレータの手動操作誤りを一段と低減することができる。

【0245】また全体を手動テイク運行モードに設定した新しい番組構成表による「番組」を送出する場合も、短時間内に連続する複数の「構成」のコントロール信号SC1を自動テイク運行モードに切り換えて生成することにより、この「構成」を送出する際の手動操作の誤りを無くして確実に送出することができる。

【0246】(6-5)他の実施例

なお上述の実施例においては、映像及び音声を送出する場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えば音声だけを送出する場合にも適用できる。

【0247】(7)構成単位の開始時刻

(7-1)構成単位の開始時刻の確定及び表示

図33に示すように、モード切換手段としてのサブ内入力端末34が表示する番組構成表155には、キュー・シートの番組データC1に従つて、番組の最小単位であるそれぞれの「構成」が送出順に上より下に向かつて表示される。また「番組」の運行モードが全体として第1のモードとしての手動テイク運行モードに設定されているとき番組構成表155には、任意の「構成」の開始時刻が確定されているか否か（確定されている任意の時刻にこの「構成」の送出タイミング信号としてのコントロール信号SC1を自動生成する第2のモードとしての自動テイク運行モードで生成するか否か）が表示される。

【0248】すなわち、図34に示すように、任意の

「構成」の映像及び音声の少なくとも1つの開始時刻を確定すると、番組構成表155で上下方向に配置された確定時刻告知欄106には、所定の記号（ここではダイヤモンド形枠付き数字）157が表示される。この記号157は、確定時刻告知欄106のうち確定された任意の時刻に対応した位置に表示される。また図35に示すように、この開始時刻を確定すると、キュー・シート158の確定時刻告知欄159には、所定の記号（ここでは矩形及びダイヤモンド形枠付き数字）160が表示される。この記号160も確定時刻告知欄159のうち確定された任意の時刻に対応した位置に表示される。

【0249】オペレータは、この「構成」に予め設定されていた開始時刻に関わりなく映像及び音声の開始時刻を任意の時刻で確定することができる。機器制御部32は、放送局内の基準時計データに従つてカウントしており、確定した開始時刻に達するとコントロール信号SC1を自動的に生成してこの「構成」の映像や音声を自動テイク運行する。一方、「構成」の送出時刻を確定しない場合、確定時刻告知欄106及び159には記号157及び160が表示されない。因みに、オペレータは、「番組」毎に例えば最大5つの「構成」の開始時刻を確

定することができる。

【0250】(7-2) 開始時刻の確定手順

次に、全体として手動ティク運行される「番組」の「構成」は、図36に示す開始時刻の確定手順に従つて開始時刻が確定される。すなわち、サブ内入力端末34は、ステップSP80から入りステップSP81において初期設定してステップSP82に移る。ステップSP82において、サブ内入力端末34は、表示画面上に例えば図33に示す番組構成表155を表示してステップSP83に移り、画面表示の終了ボタンが押されたか否かを判断する。

【0251】ステップSP83において否定結果を得ると、サブ内入力端末34は、画面表示の終了ボタンが押されていないと判断してステップSP84に移り、番組構成表155の確定時刻告知欄106及び159の上端部に配置されている確定時刻告知欄が押されたか否かを判断する。ステップSP84において否定結果を得ると、サブ内入力端末34は、ステップSP83に戻つて上述の手順を繰り返す。

【0252】オペレータが確定時刻告知欄106及び159を押すと、サブ内入力端末34は、ステップSP84において肯定結果を得てステップSP85に移り、図37に示す設定用ポップアップ162を表示する。続いて、サブ内入力端末34は、ステップSP86に移り、ポップアップ162内の閉ボタン163が押されたか否かを判断する。ステップSP86において否定結果を得ると、サブ内入力端末34は、閉ボタン163が押されていないと判断してステップSP87に移る。ステップSP87において、サブ内入力端末34は、開始時刻、送出する映像及び音声素材が入力される。

【0253】例えば図37において18時24分45秒からオーディオファイル(AF)を15秒間送出する場合は、ポップアップ162にて介し時刻と送出する素材を入力する。ステップSP87において入力された開始時刻、送出する映像及び音声素材をポップアップ162内にそれぞれ表示すると、サブ内入力端末34はステップSP86に戻つて上述の手順を繰り返す。

【0254】この後、ポップアップ162内の閉ボタン163が押されると、サブ内入力端末34は、ステップSP86において肯定結果を得てステップSP88に移る。ステップSP88において、サブ内入力端末34は、開始時刻が正しく入力されたか否かを判断する。例えば「番組」の送出時間外の時刻が入力されていると、サブ内入力端末34は、ステップSP88において否定結果を得て開始時刻が正しく入力されていないと判断し、ステップSP89に移る。ステップSP89において、サブ内入力端末34は、ポップアップ162内の正しく入力されていない部分の表示色を変えてステップSP86に戻り、上述の手順を繰り返す。

【0255】開始時刻が正しく入力されていると、サブ

内入力端末34は、ステップSP88において肯定結果を得てステップSP90に移る。ステップSP90において、サブ内入力端末34は、ポップアップ162内を通常の色で表示してステップSP91に移り、入力された開始時刻、映像及び音声のデータをDBサーバ7に登録する。これにより、入力された映像及び音声の開始時刻が確定されたことになる。

【0256】続いて、サブ内入力端末34は、ステップSP92に移つてポップアップ162を閉じる。また図10に示すように、サブ内入力端末34は、記号157を確定時刻告知欄106の確定された時刻に対応した位置に表示する。この後、サブ内入力端末34は、ステップSP83に戻つて上述の手順を繰り返す。

【0257】このようにして、任意の「構成」の開始時刻を確定して、オペレータが画面表示の終了ボタンを押すと、サブ内入力端末34は、ステップSP83において肯定結果を得る。これにより、サブ内入力端末34は、ステップSP93に移つて開始時刻の確定手順を終了する。開始時刻に達すると、開始時刻を確定した「素材」は、自動で送出されることになる。

【0258】因みに、ステップSP87においてオペレータは、空スタートの指定をすることによつて、この開始時刻に指定された素材を空スタートさせることができる。従つて、確定された開始時刻に達すると機器制御部32は、指定された素材をスタートさせ、音声のフェーダ制御は、行わないようとする。

【0259】ポップアップ162が表示されているとき、オペレータは、所望の「構成」の映像や音声を選択して削除ボタン(図示せず)を押すことによつて、この30「構成」の開始時刻の確定を解除することができる。またポップアップ162が表示されているとき、オペレータは、操作取消ボタン(図示せず)を押すことによつて開始時刻の確定を取り消すことができる。

【0260】(7-3) 動作

以上の構成において、例えば図35に示すように、実況映像の「構成」を含むニュース番組「Wrap Up Today」を送出する場合を考える。キュー・シート端末39は、18時0分0秒から18時25分0秒迄送出するニュース番組

「Wrap Up Today」のうち18時0分0秒直前の空の「構成」(ここでは「START」)から最初の項目名「ヘッドライン1」を経て4番目の項目名「CMキューカット」までのキュー・シートを表示画面上に表示している。

【0261】現在、キュー・シート端末39は、「ヘッドライン1」が送出中であることにより、「ヘッドライン1」の「構成」を上から2段めに表示していると共に、送出開始から5秒が経過したことにより、1996年5月10日18時0分05秒を示す文字「1996/05/10 18:00:05」を現在時刻表示欄に表示している。このニュース番組「Wrap Up Today」全体の運行モードは、それぞれの構成時間でデスク端末18で決定された際に、手動ティク運行

モードに設定されていた。従つて、運行モード表示欄には手動テイク運行モードを指示する文字「TAKE 運行」が表示されている。

【0262】ここで、サブ内入力端末34において、確定時刻告知欄159を押してポップアップ162を表示させ、素材を入力すると、キュー・シート上の確定時刻告知欄159の開始時刻に対応した位置には、記号160が表示される。

【0263】また送出担当のオペレータは、手動テイク運行によって送出をしていても確定時刻告知欄に入力されている素材が、その開始時刻に確実に送出される。結果として、確定時刻に送出しなければならない素材の送出忘れが無く、送出する際の手動操作が簡略化されてオペレータの負担が軽減され、手動操作誤りを一段と低減することができる。

【0264】(7-4) 効果

以上の構成によれば、「番組」の最小単位であるそれぞれの「構成」のコントロール信号SC1を、手動テイク運行モードと自動テイク運行モードとを切り換えて生成可能とし、「番組」全体の送出モードが手動テイク運行モードに設定されたとき任意の「構成」の開始時刻を任意の時刻に確定してコントロール信号SC1を自動で生成することにより、キュー・シートに従つて複数の「構成」を手動操作で順次送出する際に、任意の「構成」を任意の時刻に正確に送出することができる。

【0265】また「番組」を送出中の作業数が減少すると共に、開始時刻を確定した「素材」をキュー・シート画面上の確定時刻告知欄159に記号160で表示することにより、送出担当のオペレータは本来の送出作業に専念することができる。

【0266】(7-5) 他の実施例

なお上述の実施例においては、映像及び音声を送出する場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えば音声だけを送出する場合にも適用できる。

【0267】(8) ネクスト構成の変更

(8-1) 構成の順序変更及び表示

図9に示すように、送出順序変更手段としてのキュー・シート端末39が表示するキュー・シート115上には、番組データC1に従つて、番組の最小単位であるそれぞれの部分番組としての「構成」が送出順に上より下に向かつて表示される。このとき、送出中の「構成」は、表示中の複数の「構成」のうち上から2段目に表示される。

【0268】キュー・シート端末39の表示画面には、オペレータのタッチ操作を検出するタッチパネル装置が設けられている。キュー・シート端末39は、オペレータの操作によつて、送出済であるか否かに関わらずキュー・シート115上の「項目」及び「構成」を任意の順序に変更することができる。このときキュー・シート端末39は、オペレータの操作に応じて「構成」のキュー・シート情報を複写又は移動してキュー・シート記録再生手段とし

てのDBサーバ7内の番組データC1を書き換える。

【0269】これにより、制御手段としての機器制御部32は、書き換えられた番組データC1に基づいて、それぞれの「構成」を順次送出して番組を進行させると共に、新しいキュー・シートの番組データC1をキュー・シート115上に表示させる。また機器制御部32は、書き換えられた番組データC1に含まれるスイッチング情報に基づいて、「構成」の映像／音声データSV1をスイッチヤ／ミキサ30へ送出開始するよう番組再生手段としてのオンエアサーバ部22に命令する。オンエアサーバ部22は、ランダムアクセスすることができることにより、書換え後の目的の「構成」の映像／音声データSV1をこの命令に応じて直ちに送出開始する。

【0270】ここで、任意の「構成」を、送出中の「構成」の次に送出する「構成」（以下、これをネクスト構成と呼ぶ）に指定するときのキュー・シート115上の表示状態を説明する。図38(A)に示すように、現在のキュー・シート115上には、第1～第5の「構成」の素材マーク166～170が表示されている。また第2の「構成」の素材マーク167は、矩形赤枠171が表示されて第2の「構成」が送出中であることをオペレータに告知している。

【0271】さらに第3の「構成」の素材マーク168は、矩形緑枠172が表示されて第3の「構成」がネクスト構成に設定されていることをオペレータに告知している。素材の送出準備が完了しているとき、それぞれの表示ボタン166～170の枠内は、白色で表示される。素材の送出準備が未了であるとき、それぞれの表示ボタン166～170の枠内は、灰色で表示される。

【0272】図38(B)に示すように、例えば第5の「構成」を選択して、図9のキュー・シート115下部に表示された「NEXT指定」設定ボタン173が押されると、キュー・シート端末39は、第5の「構成」を第3の「構成」の前に入れ換えて第5の「構成」をネクスト構成に指定する。これにより、図38(B)の3段目には、緑枠172をもつ第5の「構成」の素材マーク170が第3の「構成」の素材マーク168に代えて表示される。第5の「構成」を除く第3の「構成」以降の「構成」の素材マーク168及び169は、繰り下げられて

4段目以下に順次表示される。続いて、第5の「構成」の素材の送出準備が始まり、送出準備が完了すると、表示ボタン170の枠内の表示色は、灰色から白色に切り換える。

【0273】次に図38(C)に示すように、例えば第5の「構成」を選択して、「NEXT指定」設定ボタンを押すと第3及び第4の「構成」を削除し、第5の「構成」をネクスト構成にするという動作も考えられる。これにより、図38(C)の3段目には、緑枠172をもつ第5の「構成」の素材マーク170が表示される。第6及び第7の「構成」以降の「構成」の素材マーク17

5及び176は、4段目以下に順次表示される。続いて、第5の「構成」の素材の送出準備が始まり、送出準備が完了すると、素材マーク170の枠内の表示色は、灰色から白色に切り換えられる。

【0274】次に図38(D)に示すように、例えば直前に送出した第1の「構成」を選択して、設定ボタン173が押されると、キュー・シート端末39は、第1の「構成」を第3の「構成」の直前に挿入複写して第1の「構成」をネクスト構成に指定する。これにより、図38(D)の3段目には、緑枠172をもつ第1の「構成」の素材マーク166が表示される。第3の「構成」以降の素材マーク168及び169は、繰り下げられて4段目以下に順次表示される。続いて、第1の「構成」の素材の送出準備が再び始まり、送出準備が完了すると、3段目の表示ボタン166の枠内の表示色は、灰色から白色に切り換えられる。

【0275】任意の「項目」を、送出中の「項目」の次に送出する「項目」(以下、これをネクスト項目と呼ぶ)に指定するときには、上述の「構成」を「項目」と読み換える。任意の「項目」をネクスト項目に指定すると、この「項目」に含まれる全ての「構成」はグループ化されて移動する。「項目」を選択する際には、キュー・シート115上の項目一覧表177に表示された「項目」が選択される。所望の「項目」が項目一覧表177に表示されていない場合は、項目一覧表177下部のスクロールボタン178及び179でスクロールして、所望の「項目」が表示される。

【0276】因みに、「項目」や「構成」の順序は、キュー・シート115下部の最後へボタン180、入れ替えボタン181、移動ボタン182を使用して変更するともできる。「項目」や「構成」の選択、順序変更の操作は、アンドウボタン183を押して取り消すことができる。

【0277】(8-2) 構成の順序変更手順
任意の「構成」をネクスト構成に指定する際、キュー・シート端末39は、図39に示す構成の順序変更手順に従つて動作する。キュー・シート端末39は、ステップSP95から入り、ステップSP96において初期設定してステップSP97に移る。ステップSP97において、キュー・シート端末39は、タッチパネル方式の表示画面上に例えば図9に示すキュー・シート115を表示してステップSP98に移り、画面表示の終了ボタンが押されたか否かを判断する。

【0278】ステップSP98において否定結果を得ると、キュー・シート端末39は、画面表示の終了ボタンが押されていないと判断してステップSP99に移り、「項目」又は「構成」を選択してキュー・シート115上の設定ボタン173が押されたか否かを判断する。ステップSP99において否定結果を得ると、キュー・シート端末39は、ステップSP98に戻つて上述の手順を繰り返す。

り返す。

【0279】オペレータが「項目」又は「構成」を選択すると選択された「項目」又は「構成」の表示ボタンの背景色が切り換えられて選択されたことをオペレータに告知する。この後設定ボタン173が押されると、キュー・シート端末39は、ステップSP99において肯定結果を得てステップSP100に移り、送出中又は送出済の「項目」や「構成」が選択されたか否かを判断する。ステップSP100において否定結果を得ると、キュー・シート端末39は、未送出の「項目」や「構成」が選択されたと判断してステップSP101に移る。

【0280】ステップSP101において、キュー・シート端末39は、「構成」が選択されたか否かを判断する。ステップSP101において肯定結果を得ると、キュー・シート端末39は、「構成」が選択されたと判断してステップSP102に移る。ステップSP102において、キュー・シート端末39は、選択された「構成」のデータをネクスト構成の位置に移動した新しい番組データC1を生成すると共に、この「構成」の表示ボタンをネクスト構成の位置に表示してステップSP103に移る。

【0281】ステップSP103において、キュー・シート端末39は、選択された「構成」をネクスト構成に指定した番組データC1によってDBサーバ171内の番組データC1を書き換える。この後、キュー・シート端末39は、ステップSP98に戻つて上述の手順を繰り返す。

【0282】ステップSP101において否定結果を得ると、キュー・シート端末39は、「項目」が選択されたと判断してステップSP104に移る。ステップSP104において、キュー・シート端末39は、選択された「項目」の全ての「構成」のデータをネクスト項目の位置に移動した新しい番組データC1を生成すると共に、この「項目」の表示ボタンをキュー・シート115上のネクスト項目の位置に表示してステップSP103に移る。

【0283】ステップSP100において肯定結果を得ると、キュー・シート端末39は、送出中又は送出済の「項目」や「構成」が選択されたと判断してステップSP105に移る。ステップSP105において、キュー・シート端末39は、「構成」が選択されたか否かを判断する。ステップSP105において肯定結果を得ると、キュー・シート端末39は、「構成」が選択されたと判断してステップSP106に移る。ステップSP106において、キュー・シート端末39は、選択された「構成」のデータをネクスト構成の位置に複写した新しい番組データC1を生成すると共に、この「構成」の表示ボタンをネクスト構成の位置に表示してステップSP103に移る。

【0284】ステップSP105において否定結果を得

ると、キュー・シート端末39は、「項目」が選択されたと判断してステップSP107に移る。ステップSP107において、キュー・シート端末39は、選択された「項目」の全ての「構成」のデータをネクスト項目の位置に複写した新しい番組データC1を生成すると共に、この「項目」の表示ボタンをキュー・シート115上のネクスト項目の位置に表示してステップSP103に移る。

【0285】このようにして、任意の「項目」をネクスト項目に指定したり、「構成」をネクスト構成に指定して、オペレータが画面表示の終了ボタンを押すと、キュー・シート端末39は、ステップSP98において肯定結果を得る。これにより、キュー・シート端末39は、ステップSP108に移つて構成の順序変更手順を終了する。

【0286】(8-3)動作

以上の構成において、図9に示すナンバー3bの「項目（神奈川県節水対策）」の第1の「構成（VF合成バツク）」を予定時刻（18:01:30）に送出することができなくなつた場合を考える。図40(A)に示すように、この場合、オペレータは、ナンバー3aの「項目（神奈川県節水対策）」のNV（相模湖の水）を送出中に、例えば3b「項目」内の第2の「構成（NV住民の声）」をネクスト構成に指定する。

【0287】キュー・シート端末39が第2の「構成（NV住民の声）」を第1の「構成（VF合成バツク）」の前に移動するようにDBサーバ7内の番組データC1を書き換えると、送出準備は完了する。これにより、図40(B)に示すように、キュー・シート端末39は、「構成（NV住民の声）」を「構成（VF合成バツク）」に入れ換えて表示する。この後、18:01:30にオペレータが手動テイク操作すると、オンエアサーバ部22は、ランダムアクセスして、書換え後の第2の「構成（NV住民の声）」の映像／音声データSV1を直ちに送出開始することができる。

【0288】(8-4)効果

以上の構成によれば、ランダムアクセスするDBサーバ7内の番組データC1をキュー・シート端末39で書き換えて「項目」や「構成」の順序を変更し、書換え後の番組データC1に従つて、ランダムアクセスするオンエアサーバ部22より所望の「項目」や「構成」の映像／音声データSV1を送出することにより、キュー・シートに従つて複数の「構成」を順次送出中に、任意の「構成」を所望の順序に短時間で変更して送出することができる。

【0289】また「項目」や「構成」の順序変更操作が簡単になり、オペレータの負担が軽減されて、操作ミスによるオンエア事故がなくなる。さらに「構成」を短時間で任意に入れ替えて送出できることにより、番組の急な組み替えが可能となる。例えば突発的に

発生した事件事故の番組への変更にも柔軟にかつ素早く対応してオンエアすることができる。さらに一度オンエアした素材を再度オンエアする場合も、早く対応することができる。

【0290】(8-5)他の実施例

なお上述の実施例においては、映像及び音声を送出する場合について述べたが、本発明はこれに限らず、音声のみを送出する場合にも適用し得る。

【0291】また上述の実施例においては、番組データC1及び映像／音声データSV1をハードディスク構成のDBサーバ7及びオンエアサーバ部22にそれぞれ記録する場合について述べたが、本発明はこれに限らず、番組のキュー・シート情報や番組内容をランダムアクセス可能な任意の記録媒体、例えばメモリに記録する場合にも適用できる。

【0292】(9)リハーサルの設定

(9-1)番組表によるリハーサルの設定

ここで送出機器制御部5において番組のリハーサルを行う場合、サブ内入力端末34において、番組作成表のアプリケーション・ソフトウェアによつてまず、DBサーバ7よりLAN8を通じて番組構成ファイルFDの番組データC1を番組表60のデータとして読み出す。ここで図41に示すように、サブ内入力端末34のモニタに画面表示した番組表60において、リハーサル目的の番組「夕方のニュース」188Aをクリック入力することによつて、番組「夕方のニュース」188Aが色別表示される。これによりリハーサル目的の項目を識別し得る。

【0293】次にサブ内入力端末34において番組表60のメニュー80Aからリハーサル指定ボタン189、「リハーサル」を選択してクリックすることによつて、番組「夕方のニュース」188Aがリハーサル項目としてDBサーバ7に登録される。この場合、図42に示すように、番組「夕方のニュース」188Aには「(リハ)」が表示され、これにより番組「夕方のニュース」188Aに対してリハーサル設定がなされたことを番組表60より確認することができる。

【0294】(9-2)番組構成表によるリハーサル設定

番組表によつて所定の番組に対するリハーサルが設定されると、次に番組構成表によるリハーサル設定が行なわれる。すなわち、まずサブ内入力端末34においては、番組作成表のアプリケーション・ソフトウェアによつてDBサーバ7よりLAN8を通じて読み出した番組構成ファイルFDの番組データC1を番組構成表95にデータ表示する。

【0295】次にサブ内入力端末34において番組構成表95のメニュー80B(図6)からリハーサル指定ボタン190(「リハーサル」)を選択してクリックすることによつて、図43に示すように、番組構成表95

5に重ねてリハーサルポップアップ192を表示させる。

【0296】ここでサブ内入力端末34において、まず、リハーサルポップアップ192内の項目番号欄193(図中「項目N.O.」に示す)に番組構成表95に表示されている項目中からリハーサルを目的とする項目の項目番号をテンキー入力するとともに、開始時刻欄194(「開始時刻」)に項目番号欄193に指定した項目のリハーサル開始時刻をテンキー入力する。本実施例において例えば、リハーサル開始時刻を17時30分とし、リハーサル目的項目を「ヘッドライン1」、「ヘッドライン2」、「神奈川県節水対策」として、項目番号欄193には項目1から項目3迄を指定している。

【0297】ここで報道部員がリハーサルポップアップ192の実行ボタン196(図中「実行」に示す)をクリックすることによって、リハーサルポップアップ192において設定されたリハーサル項目及び開始時刻の情報がDBサーバ7に登録される。

【0298】これによりリハーサル開始時刻の所定時間前になると、キュー・シート端末39においてリハーサル指定された項目に関する情報が表示されたキュー・シート115が表示され、同時に機器制御部32の制御によって各送出機器がスタンバイ状態に設定される。この場合、リハーサルを途中で中止するときは、リハーサルポップアップ192の中止ボタン197をクリックする。

【0299】(9-3) 番組表によるリハーサル設定実際、番組のリハーサルの設定はサブ内入力端末34において、図44に示すような番組表によるリハーサル設定手順に従つて実行する。

【0300】番組表60によるリハーサル設定手順が開始されると、まずステップSP110において、サブ内入力端末34にて番組表管理プログラムによつてDBサーバ7より番組構成ファイルFDを読み出して初期設定した後、ステップSP111においてサブ内入力端末34のモニタに番組表60を画面表示する。そして次のステップSP112において終了指示がされた場合は、サブ内入力端末34による番組表によるリハーサル設定手順を終了する。

【0301】またステップSP112において、終了指示がされていなかつた場合、サブ内入力端末34による処理はステップSP113に移る。ここでステップSP113において番組表60のリハーサル指定ボタン189がクリックされたか否かを判定し、当該判定結果に応じてリハーサル指定ボタン189がクリックされた場合はステップSP114に進み、またリハーサル指定ボタン189がクリックされていなかつた場合はステップSP112に戻る。このステップSP113からステップSP112へと戻る処理は、番組表60においてリハーサル指定ボタン189「リハーサル」がクリックされるまで繰り返し実行される。

【0302】ここで番組表60においてリハーサル指定ボタン189がクリックされると、サブ内入力端末34による処理はステップSP114に移つてリハーサル対象となる目的「番組」に対応する番組名欄61中の番組番号65をクリックする。このときに選択した「番組」がリハーサル指定されていない「番組」であつた場合、ステップSP115に移つて選択した「番組」の番組名欄61の中にリハーサルであることを示す「リハーサル」の略語である「リハ」を表示する。これにより番組表60内においてリハーサルが指定された「番組」を容易に識別し得る。

【0303】またステップSP114において、選択した「番組」が既にリハーサル指定されていた「番組」であつた場合、ステップSP116に移つてステップSP114において選択した「番組」の番組名欄61の中に表示されている「リハ」の略語を消す。

【0304】このようにしてステップSP115又はSP116により、「番組」のリハーサル指定を完了させると、サブ内入力端末34の処理はステップSP117に移つて目的「番組」に対してリハーサル設定したことをDBサーバ7に登録する。これにより番組表による番組のリハーサル設定を完了する。

【0305】(9-4) 番組構成表によるリハーサルの設定

上述したようにリハーサル対象の目的「番組」に対してリハーサル設定が完了すると、続いてサブ内入力端末34においては、図45及び図46に示すような番組構成表によるリハーサル設定手順に従つて項目単位でのリハーサル設定が実行される。

【0306】すなわち番組構成表によるリハーサル設定手順が開始されると、まずステップSP120において、サブ内入力端末34にて番組構成表のアプリケーション・ソフトウェアによつてDBサーバ7より番組構成表ファイルFDを読み出し、初期設定する。次にステップSP121において、番組構成表95を表示すると共に、番組構成表ファイルFDの番組データC1を番組構成表95のデータとして表示する。そして次のステップSP122において終了指示がされたか否かを判定して、画面表示された番組構成表95上で終了指示がされた場合は、直ちにリハーサル設定手順を終了する。

【0307】またステップSP122において、終了指示がされていないと判定された場合、サブ内入力端末34による処理はステップSP123に移る。

【0308】ステップSP123では、番組構成表95のリハーサル指定ボタン189がクリックされたか否かを判定する。ここでリハーサル指定ボタン189がクリックされた場合はステップSP124に進み、またリハーサル指定ボタン189がクリックされていなかつた場合はステップSP122に戻る。このステップSP122においてリハーサル指定ボタン189がクリックされていなかつた場合はステップSP122に戻る。このステップSP123からステップSP122へと戻る処理は、番組構成表

95においてリハーサル指定ボタン189がクリックされるまで繰り返し実行される。

【0309】次にステップSP124において、リハーサル対象となる目的「項目」に対応する項目名欄96に対応する項目番号97を選択してクリックしたとき、この選択した「項目」がリハーサル指定されていない番組の「項目」であつた場合、ステップSP125に移つて「リハーサル指定されていません」というエラーメッセージをメッセージ欄92中に表示し、ステップSP122に戻る。

【0310】またステップSP124において、選択した「項目」がリハーサル指定されている番組の「項目」であつた場合、ステップSP126に移る。ここでメッセージ欄92にエラーメッセージが表示されているときは、当該エラーメッセージを消した後、ステップSP127に移つて番組構成表95に重ねてリハーサルポップアップ192を表示する。

【0311】次にサブ内入力端末34の処理はステップSP128において、リハーサルを指定した「番組」に対してリハーサルの実行を、又はリハーサルを設定した「番組」に対してリハーサルの中止を選択する。

【0312】この場合、まずステップSP128におけるリハーサルの実行、ステップSP129におけるリハーサル中止を選択せず、かつステップSP130にてリハーサルポップアップ192を閉じることを選択しなかつたときは、ステップSP131にてリハーサルの目的「項目」の項目番号及び開始時刻をリハーサルポップアップ192の項目番号欄193及び開始時刻欄194にそれぞれ入力してステップSP128に戻る。

【0313】またステップSP128においてリハーサルの実行を選択せず、ステップSP129においてリハーサル中止を選択せず、かつステップSP130にてリハーサルポップアップ192を閉じることを選択した場合は、ステップSP142に移つて、直ちにリハーサルポップアップ192を閉じた後、ステップSP122の処理に戻る。

【0314】またステップSP128においてリハーサルの実行を選択せず、かつステップSP129においてリハーサル中止を選択した場合は、ステップSP132に移つてステップSP129にてリハーサル中止を指定した項目が現在リハーサル実行中の「番組」のものであるか否かを判定する。ここでリハーサル中止を指定した項目が現在、実行中の「番組」のものでなかつた場合はステップSP133に移つて「実行中ではありません」というエラーメッセージをメッセージ欄92に表示した後、ステップSP128の処理に戻る。

【0315】またステップSP132にて中止を指定した「項目」が現在、実行中の「番組」のものであつた場合はステップSP134に移る。ここでメッセージ欄92中にエラーメッセージが表示されていた場合は、当該

エラーメッセージを消してステップSP141に移る。そしてステップSP129において指定したりハーサル中止をDBサーバ7に登録する。

【0316】またステップSP128においてリハーサルの実行を選択した場合、ステップSP135に移つてリハーサル実行を指定した「項目」のリハーサル開始時刻又は終了時刻が本番のオンエア送出の時間帯と重複しているか否かを判定する。ここでリハーサル実行を指定した「項目」のリハーサル開始時刻又は終了時刻が本番10のオンエア送出の時間帯と重複していた場合は、ステップSP136に移つて「時間が重複しています」というエラーメッセージをメッセージ欄92中に表示してステップSP128に戻る。

【0317】またリハーサル実行を指定した「項目」のリハーサル開始時刻又は終了時刻が本番のオンエア送出の時間帯と重複していないかつた場合は、ステップSP137に進む。ここでメッセージ欄92中にエラーメッセージが表示されていた場合は、当該エラーメッセージを消してステップSP138に移る。そしてステップSP20138においてリハーサル実行を指定した「項目」が現在、実行中の「項目」か否かを判定し、ここでリハーサル実行を指定した「項目」が現在、リハーサル実行中の「番組」のものであるであつた場合はステップSP139の処理に移つて「すでに実行中です」というエラーメッセージをメッセージ欄92中に表示してステップSP128に戻る。

【0318】またリハーサル実行を指定した「項目」が現在、リハーサル実行中の「番組」のものでなかつた場合はステップSP140の処理に移る。ここでメッセージ欄92中にエラーメッセージが表示されていた場合は、当該エラーメッセージを消してステップSP141に移る。そしてステップSP141において、「項目」単位でのリハーサル指定をDBサーバ7に登録した後、ステップSP142においてリハーサルポップアップ192を閉じ、ステップSP122の処理に戻る。

【0319】ここでリハーサル対象となる目的「項目」に対するリハーサル設定が全て完了していれば、番組構成表によるリハーサル設定を完了することができる。

【0320】このようにして番組構成表95上にて目的とする単数又は複数の「項目」に対して「項目」単位でのリハーサル実行の設定又は実行中のリハーサル中止を設定し、この設定内容をDBサーバ7に登録する。以上により番組構成表によるリハーサル設定手順を終了する。

【0321】(9-5) 動作及び効果

以上の構成において、番組の項目に対してリハーサルを設定する場合、サブ内入力端末34において、DBサーバ7よりLAN8を通じて読み出す番組構成ファイルFDの番組データC1を番組表60のデータとしてモニタ50上に画面表示し、番組表60において、リハーサル目的

の項目をクリック入力した後、番組表60のリハーサル指定ボタン189をクリック入力することによつて番組に対してリハーサル設定することができる。

【0322】続いてこのようにしてリハーサル設定が完了した番組に対して、番組構成表によりリハーサル設定を行う。すなわち、サブ内入力端末34において、番組構成ファイルFDの番組データC1を番組構成表70のデータとして画面表示し、番組構成表95のリハーサル指定ボタン189を選択してクリックすることによつて、番組構成表95に重ねてリハーサルポップアップ192を表示させる。

【0323】これによりリハーサルポップアップ192を用いた簡易な方法により、リハーサル目的とする「項目」の指定を連続する項目番号を入力することによつて指定し、さらにリハーサルの開始時刻を入力することによつて、リハーサルを目的とする項目及び開始時刻の情報をDBサーバ7に登録することができる。

【0324】かくして「番組」のリハーサルを、画面表示された番組構成表95に対する簡易な入力操作によつて、リハーサルしたい部分を「項目」単位で指定して設定し得る。

【0325】これにより本番の「番組」オンエア放送前の限られた時間内においても、リハーサルをしたい部分を「番組」の「項目」単位で設定して実行させることができる。

【0326】さらにリハーサルポップアップ192を用いてリハーサル目的の「項目」のリハーサル開始時刻を設定して番組データC1としてDBサーバ7に登録するようにしたことによつて、送出機器制御部5の送出機器制御端末31によって番組データC1をLAN8を通じて読み出し、当該番組データC1に基づいて番組のリハーサルを設定した時刻に自動でリハーサルを実行させることができる。かくして番組制作及び番組送出の作業効率を一段と向上し得る。

【0327】(9-6) 他の実施例

なお上述の実施例においては、連続する1つグループの複数の「項目」に対してリハーサル実行を設定した場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えば項目1から項目4までの連続した項目グループに対するリハーサル実行と、その他の例えば項目6から項目9までの連続する項目グループに対してリハーサルの実行を同時に設定するようにしても良い。

【0328】また上述の実施例においては、リハーサルポップアップ192内に表示される項目番号欄193、開始時刻欄194においてリハーサルを目的とする項目番号及びリハーサル開始時刻を設定した場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えば画面表示された番組構成表95の項目名欄96を直接クリック入力して指定することによつて、目的項目に対してリハーサルを設定するようにしても良い。要はキューシートデータに

対してアクセスできる端末上において、LAN8を通じて表示されたDBサーバ7内に登録されたキューシートデータに基づいてリハーサル項目を選択するようすれば良く、これにより簡易な入力操作によつて項目単位のリハーサル設定がなし得、上述の実施例と同様の効果を得ることができる。

【0329】さらに上述の実施例においては、番組に対して項目単位でリハーサルを設定した場合について述べたが、本発明はこれに限らず、番組の「構成」単位でリハーサルを設定するようにしても良い。これにより上述の実施例と同様の効果を得ることができる。

【0330】(10) 取材決定表等の画面表示

(10-1) 取材決定表等の画面表示

ニュース番組制作支援部2内に設けられた勤務予定入力端末10において、入力担当者はニュース素材を取材する記者やカメラマンの勤務予定に関する勤務予定情報を勤務予定表の所定入力欄に入力することにより、当該勤務予定表を作成する。続いて勤務予定入力端末10は、この勤務予定表を勤務予定ファイルFWに変換した後、LAN8を介してDBサーバ7に格納する。

【0331】実際に、この勤務予定表は図47に示すようにモニタ上に画面表示される。この場合、1996年4月における「カメラ」業務に携わる取材担当者（カメラマン）は3人であり、1996年4月1日（月）から4月16日（火）までの半月間における3人の勤務予定情報がモニタに画面表示されるようになされている。具体的には、「山田」、「成田」及び「上島」の3氏名の勤務予定情報として、それぞれ「休み」、「早出」、「出張」及び「遅番」等の情報が1日毎に表示されている。

【0332】またニュース番組制作支援部2内に設けられた取材管理端末11の機材予定端末11Aにおいて、入力担当者は支局／支社／クラブ端末6からLAN8を介して供給される取材管理ファイルFSに基づいて、カメラ等の機材及び機材運搬用の自動車等の管理状態に関する機材管理情報を読み出した後、当該機材管理情報の内容を目視確認しながら取材決定表を作成する。また取材管理端末11の取材予定端末11B及び取材スタッフ端末11Cにおいて、入力担当者は支局／支社／クラブ端末6からLAN8を介して供給される取材管理ファイルFSに基づいて、取材予定の種々の内容に関する取材予定情報の内容を読み出した後、当該取材予定情報の内容を目視確認しながら取材決定表を作成する。

【0333】続いて取材管理端末11（機材予定端末11A、取材予定端末11B及び取材スタッフ端末11C）は、機材管理情報及び取材予定情報（以下、これらを取材決定情報と呼ぶ）に基づいて取材決定表を完成し、当該取材決定表を取材管理ファイルFSに変換した後、LAN8を介してDBサーバ7に格納する。

【0334】実際に、この取材決定表は図48に示すようにモニタ上に画面表示される。この場合、全登録件数

24件のうち1996年4月14日(日)に取材予定のある表示項目件数は2件であり、これら2件分の取材決定情報がモニタに画面表示されるようになされている。具体的には、第1及び第2の取材決定情報として、それぞれ「取材項目」、「内容」、「取材場所」、「出発／帰社時刻」、「現地時刻」、「記者」、「カメラ」、「V E」、「照明」、「バイト」及び「機材」等の情報(以下、これを時変情報と呼ぶ)で構成されている。この取材決定表では、第2の取材決定情報のうち「カメラ」及び「機材」の各時変情報が空欄となつてはいるが、このことは現時点では未だカメラマン及び機材がそれぞれ選定されていないことを表している。

【0335】この取材決定表における各取材決定情報の空欄部分を埋める場合、入力担当者は当該空欄部分に割り当てる時変情報についての一覧を目視確認する必要がある。このため取材決定表の表示画面上の一部に、空欄部分である時変情報を割り当てる現時点の時変情報についての一覧(以下、これを候補情報群と呼ぶ)を重複して表示(以下、これをポップアップ表示と呼ぶ)するようになされている。

【0336】例えば図48に示すような取材日が4月14日(日)の取材決定表において、第2の取材決定情報のうち「カメラ」を表す時変情報が空欄となつてはいる場合に、当該空欄である時変情報をポップアップ表示する方法について説明する。まず図47に示す勤務予定表のうち担当業務が「カメラ」であるものの候補情報群を図49のように取材決定表の表示画面上の一部にポップアップ表示させる。この候補情報群には、各カメラマンの取材日(4月14日)の前後3日間の予定がそれぞれ表示される(但し、月末になると当月の最終日が右側に固定して表示される)ようになされている。

【0337】入力担当者は、取材決定表の表示画面上にポップアップ表示された候補情報群を目視しながら各カメラマンの出勤日を取材日と対照し、さらに出勤可能なカメラマンの勤務時間を取材日の取材時間と対照することにより、取材日に取材可能なカメラマンを選定する。このとき入力担当者は、ポップアップ表示された候補情報群のうち選定したカメラマン名をマウスを用いてクリック入力すると、当該選定されたカメラマン名(図49の場合には「成田 氏」)が取材決定表における第2の取材決定情報の「カメラ」を表す時変情報の空欄部分に記入されるようになされている。

【0338】(10-2)動作

勤務予定入力端末10及び取材管理端末11を有するニュース番組制作支援部2は、入力担当者によって入力される指令信号に基づいて図50に示す処理プログラムRT0に従つて処理することにより、取材決定表をモニタに画面表示しながら当該取材決定表を完成させた後、DBサーバ7に登録する。

【0339】この実施例の場合、ニュース番組制作支援

部2における勤務予定入力端末10及び取材管理端末11にはそれぞれマウス等の情報入力手段によつてクリック入力し得るモニタが設けられ、当該モニタ上に表示された取材決定表に対して、マウス等の情報入力手段によつて所定の指令信号を入力し得るようになされている。

【0340】図50に示す処理プログラムRT0において、ニュース番組制作支援部2はステップSP120から取材決定表の作成処理手順に入る。まずステップSP121において、ニュース番組制作支援部2内の各端末10は入力担当者の入力操作によつて初期設定状態にされた後、ステップSP122に移つてモニタ上に取材決定表が画面表示される(図47)。続いてステップSP123においてニュース番組制作支援部2は、取材決定表の作成を終了するか否かを判断する。

【0341】このステップSP123において肯定結果が得られたときには、終了指示がされたためニュース番組制作支援部2はそのままステップSP125に移つてDBサーバ7に登録する。

【0342】これに対してステップSP123において否定結果が得られたとき、このことは終了指示がされなかつたことを表している。この場合ニュース番組制作支援部2は、ステップSP124に移つて当該空欄部分の時変情報を割り当てる現時点の候補情報群(例えば「カメラマン」の勤務予定表)が選択されたか否かを判断する。

【0343】このステップSP124において肯定結果が得られたときには、ニュース番組制作支援部2はステップSP126に移つて、勤務予定が入力されている取材担当者(例えばカメラマン)か否かを判断し、当該判断結果が肯定的である場合にはステップSP127に移つて当該勤務予定表に基づく候補情報群を取材決定表の一部にポップアップ表示する(図49)。

【0344】この後、ニュース番組制作支援部2は、ステップSP128において入力担当者が勤務予定表に基づく候補情報群から取材日に勤務可能な取材担当者(カメラマン)を選定したか否かを判断する。このステップSP128において否定結果が得られたときには再度ステップSP128に戻つて取材担当者が選定されるまで待つようとする。これに対してステップSP128において肯定結果が得られたときには、そのままステップSP129に移つて取材日における取材時間と取材担当者の勤務時間とが重複するか否かを判断する。

【0345】続いてこのステップSP129において肯定結果が得られたときには、ニュース番組制作支援部2は取材決定表の所定欄にエラーメッセージ(例えば「時間が重複しています」等)を表示した後、ステップSP131に移つて取材決定表に表示されているポップアップ表示を画面から消去する。一方、ステップSP129において否定結果が得られたときには、ニュース番組制作支援部2はそのままステップSP131に移つて取材

決定表に表示されているポップアップ表示を画面から消去する。

【0346】この後、ニュース番組制作支援部2はステップSP132に移つて取材決定表に表示されているエラーメッセージを消去した後、そのままステップSP133に移つてDBサーバ7に登録し、再度ステップSP123に戻つて上述した処理手順を実行する。

【0347】ところで、ステップSP126において否定結果が得られたとき、このことは選択された取材担当者に勤務予定がはいつていなことを表しており、ニュース番組制作支援部2はステップSP134に移つて、図51に示すように、候補情報群を取材決定表の一部にポップアップ表示する。

【0348】続いてニュース番組制作支援部2は、ステップSP135において入力担当者が担当者を表す候補情報群から担当者を選定したか否かを判断する。このステップSP135において否定結果が得られたときには再度ステップSP135に戻つて担当者が選定されるまで待つようとする。これに対してステップSP135において肯定結果が得られたときには、そのままステップSP136に移つて取材決定表に表示されているポップアップ表示を画面から消去した後、ステップSP132に移つて上述と同様の処理を実行する。

【0349】このように取材決定表に表示された各取材決定情報について当該空欄部分の時変情報に割り当てる現時点の候補情報群を取材決定表の一部にポップアップ表示することにより、取材決定表を作成する入力担当者は当該ポップアップ表示に基づいて取材日に勤務可能な取材担当者や取材日に使用可能な機材等を選定することができると共に、取材決定表の作成時に取材担当者の勤務時間や機材等の使用時間に変更があつたときでも容易に当該変更後の内容を入力担当者に認識させることができる。

【0350】また取材決定表において、空欄部分の時変情報に割り当てる現時点の候補情報群からは、取材日に勤務可能な取材担当者や取材日に使用可能な機材等が確保し得ない場合であつても、当該候補情報群とは別個又は同時に上述のような空欄部分の時変情報に割り当てる現時点の他の候補情報群をポップアップ表示することにより、臨時の取材担当者や予備の機材等を確保することができる。

【0351】さらにポップアップ表示に基づいて選定された取材担当者や機材等が既に別の取材のために選定され、当該別の取材における取材担当者の勤務時間又は機材等の使用時間が、予定していた取材日における取材時間と重複しているときには、取材決定表の所定欄にエラーメッセージ等のマークを表示することにより、選定不可である旨を自動的に入力担当者に認識させることができる。

【0352】(10-3) 効果

以上の構成によれば、取材決定表に表示された各取材決定情報について当該未定の時変情報に割り当てる現時点の候補情報群を必要に応じて取材決定表の一部にポップアップ表示するようにしたことより、取材決定表の作成段階での内容に変更があつても当該変更後の内容がポップアップ表示されるため、誤つた時変情報が選定されるのを回避することができ、かくして常に最新の情報を伝達して業務効率を向上させることができる情報表示方法を実現し得る。

10 【0353】(10-4) 他の実施例

なお上述の実施例においては、このような情報表示方法をニュース番組を制作するためのニュース番組制作装置1に適用した場合について述べたが、本発明はこれに限らず、その他種々のイベントや年中行事等を広報するための番組制作方法に用いるようにしても良い。要は、放送局や新聞社等の報道機関が取材予定内容を決めるための取材決定表を作成するときに用いるようにすれば良い。

20 【0354】また上述の実施例においては、第1の一覧表(取材決定表)に表示された各行事決定情報(取材決定情報)

について当該未定の時変情報に割り当てる現時点の候補情報群を第2の一覧表としてポップアップ表示するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、未定の時変情報に割り当てる現時点の候補情報群としては、記者やカメラマン等の勤務状態を表す勤務予定情報、及び車やカメラ等の使用状態を表す機材予定情報のみならず、その他種々の取材に携わる人や物等の予定情報に広く適用し得る。

【0355】(11) 取材予定表の画面表示

30 (11-1) 取材予定表の画面表示

ニュース番組制作支援部2内に設けられた取材管理端末11の取材予定端末11Bにおいて、担当記者はニュース素材としてのイベントや年中行事等の取材予定情報を、支局／支社／クラブ端末6からLAN8を介して供給される取材管理ファイルFSに基づいて読み出した後、当該取材予定情報を取材予定表の所定入力欄に入力することにより、当該取材予定表を作成する。

【0356】担当記者は、取材管理端末11の取材予定端末11Bを用いて、この取材予定情報の内容を変更し

40 又は追加入力した後、取材管理ファイルFSを更新して書き込み、当該取材管理ファイルFSをLAN8を介してDBサーバ7に格納する。

【0357】実際に、この取材予定表は図52に示すようにモニタ上に画面表示される。この場合、全登録件数1293件のうち1996年4月14日(日)から4月20日(土)までの1週間に取材予定のある表示項目件数は5件であり、これら5件分の取材予定情報がモニタに画面表示されるようになされている。

【0358】具体的には、第1～第5の取材予定情報と50 して、それぞれ「登録者」、「取材項目」、「内容」、

「取材日」、「現地時刻」、「取材場所」及び「連絡先」等の情報で構成されている。また各「登録者」の前段には、この取材項目が採用されているか否かを表す

「採」情報が表示されている。さらに第1～第5の取材予定情報の各最端位置には、当該各取材予定情報が年中行事であるか否かを表す「年中」情報が表示されている。

【0359】(11-2)動作

ニュース番組制作支援部2内に設けられた取材管理端末11の取材予定端末11Bは、担当記者によつて入力される指令信号に基づいて図53に示す処理プログラムRT0に従つて処理することにより、取材予定表をモニタに画面表示すると共に、当該取材予定表をDBサーバ7に登録する。

【0360】この実施例の場合、取材予定端末11Bにはマウス等の情報入力手段によつてクリツク入力し得るモニタが設けられ、当該モニタ上に取材予定表が画面表示されたとき、マウス等の情報入力手段によつて所定の指令信号を入力し得るようになされている。

【0361】図53に示す処理プログラムRT0において、取材予定端末11BはステップSP140から取材予定表の作成処理手順に入る。まずステップSP141において、取材予定端末11Bは担当記者の入力操作によつて初期設定状態にされた後、ステップSP142に移つてモニタ上に取材予定表が画面表示される。続いてステップSP143において取材予定端末11Bは、取材予定表の作成を終了するか否かを判断する。

【0362】このステップSP143において否定結果が得られたときには、取材予定端末11BはステップSP144に移つて取材予定表における複数の取材予定情報のうち「年中」情報に○が付いているものがあるか否かを判断する。一方、ステップSP143において肯定結果が得られたときには、取材予定端末11BはステップSP145に移つて当該処理手順を終了する。

【0363】次いでこのステップSP144において肯定結果が得られたときには、取材予定端末11BはステップSP146に移つて「年中」情報に○が付いている取材予定情報の「取材日」の日付が本日から過去1年以内であるか否かを判断する。具体的に図52に示す取材予定表には、第5の取材予定情報のみ「年中」情報に○が付いており、第1～第4の取材予定情報における各「年中」情報に○は付いていない。

【0364】このステップSP146において肯定結果が得られたときには、取材予定端末11BはステップSP147に移つて「取材日」の日付に1年分を加算した取材予定情報を作成した後、ステップSP148に移つてDBサーバ7に登録する。具体的には図52に示す取材予定表における第5の取材予定情報（取材項目：「飯山桜祭り」）について、「取材日」情報の西暦を1年分加算した後（「96.04.14～96.04.21」を「97.04.14～9

7.04.21」に変更する）、この取材予定情報を図54に示すように新たな取材予定表として作成する。

【0365】一方ステップSP146において否定結果が得られたときには、未だその年中行事が終了していないため、取材予定端末11BはそのままステップSP148に移つてDBサーバ7に登録する。

【0366】これに対して、ステップSP144において否定結果が得られたときには、取材予定端末11Bは取材予定情報のうち「年中」情報に○が付いているものがないと判断した後、ステップSP149に移つてさらに複数の取材予定情報のうち「年中」情報に付いている○が全て消えたか否かを判断する。このステップSP149において肯定結果が得られたときには、取材予定端末11BはステップSP150に移つて「年中」情報に○が付いていない取材予定情報の「取材日」の日付が本日から過去1年以内であるか否かを判断する。

【0367】このステップSP150において肯定結果が得られたときには、取材予定端末11BはステップSP151に移つて当該取材予定情報を取材予定表から削除した後、ステップSP148に移つてDBサーバ7に登録する。具体的には図54に示す取材予定表における項目「飯山桜祭り」を取材予定表から削除する。

【0368】一方ステップSP150において否定結果が得られたときには、未だその年中行事指定が解除されていないため、取材予定端末11BはそのままステップSP148に移つてDBサーバ7に登録する。

【0369】これに対して、ステップSP149において否定結果が得られたときには、取材予定端末11Bは取材予定情報のうち「年中」情報に○が付いているものがあると判断した後、ステップSP143に戻つて上述した処理手順を再度実行する。

【0370】因みに、「年中」情報に○を付けた時点が「取材日」情報の時点又は期間の最終時点よりも前であるときには、当該「取材日」情報の時点又は期間の最終時点が経過した後に、その取材予定情報の「取材日」情報の西暦を1年分加算し、その後、この取材予定情報を新たな取材予定表として作成するようになされている。

【0371】このように取材予定表における複数の取材予定情報のうち、毎年同じ時期に行われると共に、来年以降も取材対象となるイベントや年中行事等について40は、取材予定情報として設けられた年中行事指定欄に年中行事指定しておくことにより、毎年自動的に取材日の西暦のみ繰り下げた取材予定情報を取材予定表に登録することができる。これと共に、年中行事指定欄に年中行事指定されない取材予定情報は自動的に来年以降の取材予定表から削除することができる。

【0372】(11-3)効果

以上の構成によれば、取材予定表における複数の取材予定情報のうち、来年以降も毎年同じ時期に取材対象となるイベントや年中行事等に相当する取材予定情報のみ

を、毎年自動的に取材日の西暦のみを繰り下げる新規取材対象として更新するようにしたことにより、毎年毎年同じ情報を最初から取材予定表に入力し直す手間が省けると共に、入力し忘れてしまうのを回避することができ、かくして情報入力の作業効率を向上させることができる。

【0373】(11-4)他の実施例

なお上述の実施例においては、表示画面上に一覧表（取材予定表）として表示される複数の行事予定情報が行われる第1の期間を、1996年4月14日（日）から4月20日（土）までの1週間とした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、第1の期間としては1週間以外にも3日、2週間及び1か月等種々の期間を自由に設定するようにしても良い。

【0374】また上述の実施例においては、行事予定情報（取材予定情報）のうち指定した（すなわち「年中」情報に○を付けた）行事予定情報の時定情報（すなわち「取材日」情報）を第2の期間（1年間）経過後に繰り下げるDBサーバ7に更新するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、第2の期間としては1年間以外にも行事予定情報の定期性に応じて6か月間や2年間等種々の期間を自由に設定するようにしても良い。

【0375】さらに上述の実施例においては、このような情報更新方法をニュース番組を制作するためのニュース番組制作送出装置1に適用した場合について述べたが、本発明はこれに限らず、その他種々のイベントや年中行事等を広報するための番組制作装置（図示せず）に用いたり、また放送局以外にも新聞社等の他の報道機関が取材予定のために用いるようにしても良い。

【0376】さらに上述の実施例においては、行事予定情報として、イベントや年中行事等における取材項目名、取材場所及び取材日等の取材予定情報を適用した場合について述べたが、本発明はこれに限らず、定まつた日時に行なわれる事を表す予定情報であればその他種々の予定情報に広く適用しても良い。

【0377】(12) オンエア原稿

(12-1) オンエア原稿の作成

オンエア原稿は、記者端末15においてオンエア原稿作成用のアプリケーションソフトウェアを用いて「項目」内の「構成（映像素材）」ごとに作成される。

【0378】図55に示すように、記者端末15が報道部員（記者）によって立ち上げられるとモニタ画面上に初期設定画面220を表示し、当該初期設定画面220の上部に表示した勤務表ボタン221、取材予定ボタン222、取材スタッフボタン223、原稿ボタン224～事前設定ボタン228である各種メニューボタンの中から原稿ボタン224が報道部員によって選択されると、メニューボタンの下部に原稿一覧230を表示する。

【0379】記者端末15において初期設定画面220

は原稿一覧230の下部に取材原稿一覧231とオンエア原稿一覧232に分かれて表示されている。

【0380】ここで、取材原稿一覧231は現地で取材した報道部員が作成した取材原稿のデータ一覧であり、オンエア原稿一覧232は編集者が報道部員によつて作成された取材原稿をチエツクし、当該取材原稿に手を加えて最終的にオンエアできる状態にしたオンエア原稿のデータ一覧である。

【0381】取材原稿一覧231の項目欄231Aにおいては「取材項目／タイトル」234……「読み時間」235……「取材原稿ID」236等の各項目ごとに分かれてデータが表示されており、オンエア原稿一覧232の項目欄232Aにおいても「項目No./オンエア項目」237、「項目時間」238……「読み時間」239……「OA原稿ID」240等の各項目ごとに分かれてデータが表示されている。

【0382】ところで、報道部員が現地で取材したことを基づいて原稿を作成しようとする場合、取材原稿一覧231に表示されている項目欄231Aの中から所望の項目例えは「小学校入学式××××」にカーソルを合わせてクリックすることにより、記者端末15は項目「小学校入学式××××」に登録された「構成」ごとに原稿を作成するための原稿作成画面を次に開く。

【0383】ちなみに、編集者が報道部員によつて作成された取材原稿をチエツクして最終的なオンエア原稿をDBサーバ7に登録する場合、オンエア原稿一覧232に表示されている項目欄232Aの中から所望の項目例えは「小学校入学式××××」にカーソルを合わせてクリックすればよい。このとき、記者端末15は報道部員によつて作成された「小学校入学式××××」の原稿画面をモニタ上に開くようになされている。

【0384】図56に示すように、この原稿作成画面245においては、表示欄246に項目ナンバ／項目名（ナンバ1、「小学校入学式××××」）が表示され、表示欄247に項目時間が50「秒」として表示され、表示欄248に番組名が「昼ニュース××××」として表示され、表示欄249に項目「小学校入学式××××」においてアナウンサが読み上げる原稿の読み時間が44「秒」として表示される。なお、表示欄250には

40 オンエア原稿が編集者によつて修正あるいは変更されてプリントアウトした場合の版の回数が「1」として（この場合「1」なので修正あるいは変更されて再度プリントアウトされてはいない）表示される。

【0385】続いて、記者端末15においては報道部員が原稿入力枠251の上部分に設けられた素材マーク入力欄252にカーソルを合わせてクリックすると、DBサーバ7からキューシート情報すなわち番組構成表のデータから構成されたポップアップ253を読み出して原稿入力欄258上にウインドウ画面として表示し、項目「小学校入学式××××」に登録されている各「構成」

を構成ナンバ254、構成時間255及び素材マーク256及び257として表示する。

【0386】素材マーク256及び257は各「構成」の映像素材ごとに分けられており、各映像素材ごとの映像の内容を分かり易く絵や文字等で示されると共に、オンエア時間が表示されている。ここで、ポップアップ253は報道部員のマウス操作により位置を自在に移動し得、原稿作成上の邪魔にならない箇所に自由に移動させられるようになされている。

【0387】記者端末15は報道部員によつてナンバ「1」の「1カメ吉田アナウンサ」のカメラショット映像を表す素材マーク256がクリックされると、素材マーク入力欄252に素材マーク256を貼り付けて表示すると共に、1/2ページの原稿入力欄258のデータが入力された位置にカーソルを移動させて入力準備状態に移行するようになされている。

【0388】これにより、報道部員は素材マーク入力欄252に表示させた「1カメ吉田アナウンサ」の素材マーク256を確認しながら、この素材マーク256のときにアナウンサが読み上げる原稿を入力して、素材マーク256と1/2ページに入力した原稿とを1対1に対応付けることができる。

【0389】ちなみに、記者端末15は素材マーク入力欄252の上部にメツセージ欄259が設けられており、必要に応じて「リード」あるいは「ここからNV」等の簡単なメツセージを報道部員によるキー操作によって表示するようになされている。これにより、アナウンサは素材マーク256とメツセージ欄259のメツセージ（「リード」）を確認することによつてオンエア中の放送映像の内容を容易に認識しながらオンエア原稿を読み上げることができる。

【0390】続いて、記者端末15は報道部員によつて1/2ページに原稿が入力された後、先程と同様に2/2ページの上の部分に設けられた構成用マーク入力欄260がクリックされるとポップアップ253を2/2ページの原稿入力欄261上に開く。

【0391】記者端末15は報道部員によつてポップアップ253の「NV：市内小学校」の映像素材を表す素材マーク257がクリックされると、素材マーク入力欄260に素材マーク257を貼り付けて表示すると共に、2/2ページの原稿入力欄261のデータが入力された位置にカーソルを移動させて入力準備状態に移行する。

【0392】この後、報道部員は素材マーク入力欄260に表示させた「NV：市内小学校」の素材マーク257を確認しながら、この素材マーク257の映像素材がオンエアしている間にアナウンサが読み上げる原稿を入力し、素材マーク257と2/2ページのオンエア原稿とを1対1に対応付けるようにしている。

【0393】ここで、1/2ページに設けられた文字数

欄263は2ページ分全体の文字数（この場合218文字）のうち当該1/2ページの原稿入力欄258に入力された文字数（89文字）を表し、読み時間欄264は2ページ分全体の読み時間（44秒）のうち当該1/2ページのオンエア原稿を読み上げる読み時間（10秒）を表示している。

【0394】この場合、読み時間欄264に表示された読み時間（44秒）はアナウンサの原稿を読み上げる速さ（例えば吉田アナウンサは1分間に300文字読み上げができる）に応じて算出されるように予めプログラムされており、担当のアナウンサによつて読み上げられる速さの文字数に応じて報道部員がオンエア原稿の文章を入力するようになされている。

【0395】ところで、記者端末15はオンエア原稿をアナウンサが間違なく正確に読めるようにするために、表示欄246の上部に横指定ボタン267、及び表示欄247の上部にルビボタン268を備えている。

【0396】従つて、記者端末15は報道部員によつて1/2ページの3行目に縦に並んで入力されている数字「123」が指定され横指定ボタン267がクリックされることにより、数字「123」を横に見易く表示するようになされている。また、記者端末15は例えば報道部員によつて1/2ページの8行目に入力された「満開」という漢字が指定されルビボタン268がクリックされることにより、「満開」という漢字の横に振り仮名（「まんかい」）をふつて読み易く表示するようになされている。

【0397】さらに、原稿作成画面245は下部の「F1」キー251Aに削除機能を、「F2」キー251Bに挿入機能を、「F4」キー251Cに移動機能を、「F5」キー251Dに複写機能を、「F7」キー251Eにアンドウ機能を、「F8」キー251Fに登録機能を持たせている。

【0398】従つて、報道部員は原稿を入力する際に「F1」キー251Aを用いて不要な文章を削除したり、「F2」キー251Bを用いて文章中に必要な言葉を挿入して加えたり、「F4」キー251Cを用いて指定した文章を所望の箇所に移動したり、「F5」キー251Dを用いて指定した文章を複写したり、「F7」キー251Eを用いて直前の処理を取り消して一度前の状態に戻したり、「F8」キー251Fを用いて入力した原稿を登録する処理を実行し得るようになされている。

【0399】一方、報道部員はこのようにして入力した原稿の全ページにおける文字数及び読み時間を確認したい場合、表示欄249の上部に設けられた全体情報ボタン269にカーソルを合わせてクリックする。

【0400】これにより、記者端末15は図57に示すように原稿作成画面245上に重ねて全ページにおける文字数及び読み時間に関する情報を表示したポップアップ（ウインドウ画面）269Aを開いて各ページ毎の情

報を提供するようになされている。

【0401】報道部員はポップアップ269Aを全て確認した後に間違いがないと判断すると、原稿作成画面245上に開いたポップアップ253を閉じて最後に登録ボタン265をクリックする。これにより、記者端末15は入力された原稿をオンエア原稿ファイルOFとしてLAN8を介してDBサーバ7に登録するようになされている。

【0402】また、記者端末15は報道部員によって印刷ボタン266がクリックされるとDBサーバ7に登録したオンエア原稿ファイルOFに基づいてオンエア原稿をプリントアウトするようになされている。かくして、アナウンサはプリントアウトしたオンエア原稿の素材マーク256及び257を確認することにより、オンエア中の映像素材を確認しながらオンエア原稿を間違いなく正確に読み上げることができる。

【0403】なお、ニュース番組制作送出装置1においては記者端末15の原稿作成画面245で1/2ページ及び2/2ページの各原稿入力欄258及び261ごとに各「構成」の素材マークをそれぞれ対応させた状態で原稿を入力した後、サブ内入力端末34で番組構成表内の「構成」が変更される場合がある。

【0404】このような場合でも、ニュース番組制作送出装置1は記者端末15によって作成されたオンエア原稿ファイルOF及び番組構成表のデータがLAN8を介してDBサーバ7に登録されてネットワークが構築されていることにより、番組構成表内の「構成」の変更に応じて原稿作成画面245上に表示されるポップアップ253の各「構成」ごとの構成時間や素材マークもリアルタイムで変更される。これにより、報道部員は番組構成表の変更に連係して変更された構成時間に合わせて原稿を正確に入力し得るようになされている。

【0405】(12-2) オンエア原稿の作成手順
次に、実際に番組構成表の項目に含まれる各「構成」をポップアップ253で参照してオンエア原稿を作成する処理手順を図58のフローチャートを用いて説明する。

【0406】記者端末15においては、ステップSP161の開始ステップから入つてステップSP162に移る。ステップSP162において記者端末15は報道部員の操作によってオンエア原稿作成のためのアプリケーションソフトウェアが立ち上げられて初期設定画面220(図55)をモニタ上に表示する。

【0407】ステップSP163において、記者端末15は報道部員によって取材原稿一覧231の項目欄231Aの中から項目「小学校入学式×××」がクリックされると、初期設定画面220から原稿作成画面245(図56)に切り換えてモニタ画面上に表示してステップSP164に移る。

【0408】ステップSP164において、記者端末15は原稿作成画面245において報道部員の操作によつ

て他の処理に移行して当該原稿作成画面245の処理を終了させるか否かを判定する。ここで肯定結果が得られると、これは既に原稿作成画面245においてオンエア原稿の作成が終了して他の画面に移行することを表しており、このときステップSP165に移つて処理を終了する。

【0409】これに対してステップSP164で否定結果が得られると、これは原稿作成画面245においてオンエア原稿の作成が終了していないことを表しており、10このときステップSP166に移る。

【0410】ステップSP166において、記者端末15は原稿作成画面245の1/2ページの素材マーク入力欄252が報道部員によってクリックされたか否かを判定する。ここで否定結果が得られると、これは未だ素材マーク入力欄252がクリックされていないことを表しており、このときステップSP164に戻つて再度処理を繰り返す。

【0411】これに対してステップSP166で肯定結果が得られると、これは既に構成用マーク入力欄252が報道部員によってクリックされたことを表しており、20このときステップSP167に移る。

【0412】ステップSP167において、記者端末15はLAN8を介してDBサーバ7からポップアップ253を読み出し、当該ポップアップ253を原稿作成画面245の原稿入力欄258上に重ねて表示してステップSP168に移る。

【0413】ステップSP168において、記者端末15は報道部員によってポップアップ253の中から所望の素材マーク256がクリックされると、SP169に30移つて素材マーク入力欄252にクリックされた素材マーク256を貼り付けて表示し、1/2ページのデータが入力された位置に原稿入力できる状態にカーソルを移動する。このとき、素材マーク256には構成時間もマーク内に表示されていることにより、報道部員はポップアップ253を見なくても構成時間を確認できる。

【0414】ステップSP169において、記者端末15は報道部員によって1/2ページに原稿が入力される。

【0415】同様に、記者端末15は原稿作成画面24405の素材マーク入力欄260が報道部員によってクリックされると、ポップアップ253を原稿入力欄261上に重ねて表示し、当該ポップアップ253の素材マーク257が選択されると素材マーク入力欄260に素材マーク257を貼り付けて表示し、2/2ページのデータが入力された位置に原稿入力できる状態にカーソルを移動し、報道部員によって2/2ページまで全て原稿が入力される。

【0416】これにより、原稿作成画面245においては「構成」毎に分かれた各原稿入力欄258及び26150に素材マーク256及び257をそれぞれ対応させた状

態で原稿が入力され、原稿と素材マークとが1対1に対応したアナウンサにとつて読み易いオンエア原稿が入力されたことになる。

【0417】ステップS P 170において、記者端末15は報道部員によつて登録ボタン265がクリックされたか否かを判定する。ここで否定結果が得られると、これは未だ登録ボタン265がクリックされていないことを表しており、このときステップS P 170に戻つて登録ボタン265がクリックされるまで待ち続ける。

【0418】これに対して、ステップS P 170において肯定結果が得られると、これは報道部員によつて登録ボタン265がクリックされたことを表しており、このときステップS P 171に移る。

【0419】ステップS P 171において、記者端末15は報道部員によつて入力された原稿をオンエア原稿ファイルOFとしてLAN8を介してDBサーバ7に登録してステップS P 164に戻る。

【0420】(12-3) 動作及び効果

以上の構成において、ニュース番組制作送出装置1はオンエア原稿を入力するための記者端末15と番組構成表を作成しているデスク端末18及びオンエア原稿や番組構成表に関する情報を登録したDBサーバ7を全てLAN8を介して接続し、ネットワークを構築するようにしたことにより、記者端末15の原稿作成画面245においてアナウンサが読み上げるときのオンエア原稿を作成する際に、「構成」毎の構成時間及び構成内容を表した素材マーク256及び257の表示されたポップアップ253をDBサーバ7から読み出して参照することができる。

【0421】これにより、記者端末15は原稿作成画面245において「構成」ごとの映像素材を表す「構成」マークと報道部員によつて入力される原稿とを1対1に対応付けられ、オンエア原稿ファイルOFとしてDBサーバ7に登録することができる。従つて、記者端末15はDBサーバ7に登録したオンエア原稿をプリントアウトすることにより、アナウンサはオンエア原稿に表示されている素材マークを確認しながらオンエア原稿を読み上げることができる。

【0422】また、ニュース番組制作送出装置1は他の端末例えはサブ内入力端末34による操作で番組構成表に関するデータ例えは「構成」のオンエア時間が変更された場合でも、オンエア原稿と番組構成表に関するデータとはLAN8を介して連係されているために、オンエア原稿を作成するときに参照するポップアップ253に記載されている「構成」のオンエア時間がリアルタイムで変更される。これにより、報道部員は原稿作成画面245において常に正確な情報を得ることができ、各「構成」に合わせた正確なオンエア原稿を作成することができる。

【0423】以上の構成によれば、ニュース番組制作送

出装置1はオンエア原稿を入力する記者端末15と番組構成表を作成するデスク端末18及びオンエア原稿や番組構成表に関する情報を登録したDBサーバ7を全てLAN8を介して接続し、ネットワークを構築したことにより、データをそれぞれ連係させることができ、かくして、報道部員は原稿作成画面245においてDBサーバ7から読み出したポップアップ253を参照しながら各「構成」ごとに原稿を入力することができる。

【0424】(12-4) 他の実施例

10 なお上述の実施例においては、記者端末15がオンエア原稿をプリントアウトし、当該オンエア原稿をアナウンサに読み上げてもらうようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、アナウンサのデスク上にモニタの表示画面を設けておき、当該表示画面に映し出したオンエア原稿をアナウンサに見せるようようにしても良い。

【0425】また、上述の実施例においては、オンエア原稿の作成を記者端末15を用いて実行するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、オンエア原稿を作成するためのアプリケーションソフトウェアがプログラムされた端末であればデスク端末18や他の任意の端末においてオンエア原稿を作成するようにしても良い。この場合にも上述の実施例と同様の効果を得ることができる。

【0426】(13) OA尺表示

(13-1) OA尺を用いた映像データの収録方法
ニュース番組制作送出装置1において、報道部員がオンエアサーバ管理端末25を用いて各「項目」ごとの映像素材に関する情報（項目名、素材名、OA尺、進捗状況30 及びIDナンバ等）をDBサーバ7からオンエアサーバコントローラ端末9を介して読み出し、リニア編集機20によって編集されたビデオテープをVTR21に装填することにより読み出した映像素材名に応じた映像データを再生し、素材名（タイトル）と映像データとを1対1に対応させた状態でオンエアサーバ部22（ハードディスク）に収録するようになされている。

【0427】ここで、図59に示すようにオンエアサーバ部22に収録する時のテープフォーマットは定められており、プログラム開始点及びプログラム終了点で区切られたデータ領域に放送映像時間のプログラム映像データが記録され、このデータ領域をOA尺として定めている。

【0428】このOA尺の前に設けられた前カットは、収録開始点から「XX」秒後のプログラム開始点までのデータ領域であり、OA尺の後ろに設けられた捨てカットはプログラム終了点から「YY」秒後の収録終了点までのデータ領域である。

【0429】また、前カットにおいては収録開始点からCueUp点までの間にカラーバー信号や文字情報等が記録されており、CueUp点はプログラム開始点の50

「Z」秒前（通常は1秒前）に設定されており、テープに記録された映像を再生し始めたときに再生映像がOA尺のプログラム開始点までに落ち着くように設けられている。さらに、捨てカットは何らかの原因によつて放送時間を延長したいときに放送するプログラム映像データの延長部分であり、通常15秒～20秒程度の余裕を持つてオンエアサーバ部22に収録しておくようになされている。

【0430】従つて、オンエアサーバ管理端末25においては報道部員によつて収録したい編集済みのビデオテープをVTR21に装填してPGM開始点さえ頭出ししておけば、収録開始点は予め決まつていてプログラム開始点の「XX」秒前の位置から再生を開始してオンエアサーバ部22のハードディスクに映像データを収録し、報道部員の停止操作によつて収録終了点で収録を終了するようになされている。

【0431】このときの収録開始点から収録終了点までの映像データ範囲を収録尺と呼び、タイムコードとしてオンエアサーバ管理端末25の収録画面上に表示するようになされている。

【0432】次に図60に示すように、オンエアサーバ管理端末25はOA尺及び収録尺等の時間情報を用いて収録するためのアプリケーションソフトウェアによつてモニタ画面上に収録画面270を表示する。

【0433】この収録画面270は、最上部に画面上で操作し得る画面操作子群を有し、当該画面操作子群として収録ボタン271、送出ボタン272、一本化ボタン273、素材管理ボタン274、事前設定ボタン275からなる各種メニューボタンを有し、当該各種メニューボタンの中から収録ボタン271が報道部員によつてクリックされると収録する番組の各項目における情報（項目名、素材名、OA尺、進捗状況及びIDナンバ等）を一覧表として表示するようになされている。

【0434】実際上、オンエアサーバ管理端末25は報道部員によつて収録画面270上の番組素材ボタン278がクリックされると現在時刻から最も近い時刻に放送される予定の番組（この場合、番組表示部276に「Wrap Up Today」、送出予定日時表示部277に「4月16日（火）18:00:00～18:25:00」が表示される）の各項目毎の映像素材に関する情報（項目名、素材名、OA尺、進捗状況及びIDナンバ等）をニュースビデオ素材表示部281に表示する。

【0435】ここで、プール素材ボタン279はオンエアサーバ部22に収録しておきたいプール用の映像素材を選択する場合に用いられ、汎用素材ボタン280は頻繁にオンエアする機会の多い映像素材をオンエアサーバ部22に収録しておきたい場合に用いられるボタンであり、本実施例の場合には番組素材ボタン278を選択した場合についてのみ説明する。

【0436】ニュースビデオ素材表示部281は「項目

No.／項目名欄282、「構成No.／素材名」欄283、「OA尺」欄284、「画」欄285、「収録尺」欄286、「進捗」欄287、「区分」欄288、「一本化」欄289、「IDナンバ」欄290に分けられ、それぞれ各種情報を表示する。

【0437】オンエアサーバ管理端末25は、収録画面270上のニュースビデオ素材表示部281で報道部員によつて収録すべき映像素材名（例えば項目ナンバ「1」、項目名「ヘッドライン」、構成ナンバ「1」、

10 素材名「相模川鮎解禁」）がクリックされると、当該クリックされた映像素材名の横一列全てを赤色で表示して現在選択されていることを示すようになされている。

【0438】この状態で報道部員によつて収録ボタン291がクリックされると、オンエアサーバ管理端末25はDBサーバ7からLAN8を介して読み出した供給元選択ポップアップを収録画面270上に重ねて表示する。

【0439】図61に示すように、収録画面270上に重ねた状態で開かれた供給元選択ポップアップ300

20 は、接続されたVTR21（この場合2台分）を「V1」と「V2」として表示すると共に、放送局外から映像素材を取り込むための複数の回線を「R1」～「R4」として表示する。

【0440】報道部員は予めリニア編集機20を用いて編集しておいたビデオテープをビデオテープレコーダV1に装填してあるので、供給元選択ポップアップ300上の第1のビデオテープレコーダ「V1」を選択して実行ボタン301をクリックする。これにより、オンエアサーバ管理端末25は供給元選択ポップアップ300を

30 閉じると共に収録を開始し、選択された映像素材（「相模川鮎解禁」）の収録状況を確認できるようにニュースビデオ素材表示部281の下部に設けられたステータス表示部292に収録状況を表示し得るようになされている。

【0441】ちなみに、供給元選択ポップアップ300の取消ボタン302は収録を中止して当該供給元選択ポップアップ300を閉じるためのものである。

【0442】また、オンエアサーバ管理端末25はVTR21（V1及びV2）及び、放送局外から回線（R1

40 ～R4）を介して取り込んだ映像素材を同時並列して収録することも可能であり、それぞれの収録状況をステータス表示部292のステータス表示293～299に表示するようになされている。

【0443】また、収録画面270の右下部に設けられたメッセージ欄270Mは、例えば収録する際に指定したVTR21がオンエアサーバ部22と接続されておらず、収録不可能である等の状況をエラー情報として表示するようになされている。

【0444】実際上、図62（A）に示すように、例え50 ば収録画面270のステータス表示293においては、

報道部員によって供給元選択ボップアップ300の実行ボタン301がクリックされる前の状態を示している。この場合、各種操作ボタンBTNにはマスクがかけられて操作できないようになされている。

【0445】図62(B)に示すように、ステータス表示293においては、報道部員によって供給元選択ボップアップ300の実行ボタン301がクリックされると、表示欄303に「収録1」として収録ラインNO.を表示し、タイムコード欄304にこれからカウントする収録尺のタイムコード「00:00:00:00」を表示すると共に、OA尺欄305に映像素材のOA尺「00:10」を表示する。

【0446】また、ステータス表示293は素材名欄306に「相模川鮎解禁」の映像素材名を表示し、収録処理を行つている報道部員に一目で収録中の映像素材名を認識させられるようになされている。タイムコード欄304及びOA尺欄305の左隣には長方形状のスタンプ画枠307が設けられ、収録中になると実行枠部分が赤色で表示されると共に、OA尺のプログラム開始点のファーストカット映像がスタンプ画(図59)として表示される。

【0447】ステータス表示293の最下段にはメツセージ欄308が設けられ、「V1素材ST-BY中」を表示する。これにより、報道部員はVTR21の「第1のビデオテープレコーダV1」において収録準備中であることを認識し得るようになされている。

【0448】この場合も、まだ収録が開始されていないため、各種操作ボタンBTNには全てマスクがかけられて操作できないままの状態である。

【0449】続いて、図62(C)に示すように、ステータス表示293においてはVTR21の「第1のビデオテープレコーダV1」が準備終了すると自動的に収録が開始され、メツセージ欄308の表示が「V1から収録中」に変わる。この場合、タイムコード欄304のタイムコードがカウントアップすると共に、プログラム開始点になるとOA尺欄305の値がプログラム終了点に向かつて「00:10」から「00:09」、「00:08」～「0:00」へとカウント結果をカウントダウン表示する。

【0450】このときスタンプ画307には実行枠の中にオンエアサーバ部22に収録中の映像データのファーストカット映像がスタンプ画として表示されると共に、実行枠が赤色で表示される。これにより、報道部員はステータス表示293を確認することにより、「第1のビデオテープレコーダV1」において現在収録中であることを容易に認識し得るようになされている。

【0451】このとき、オンエアサーバ管理端末25はニュースビデオ素材表示部281の「進捗」欄287(図60)に「収録中」を表示し、「画」欄285の中にもスタンプ画307の実行枠に表示されたファーストカット映像と同じスタンプ画を表示する。

【0452】ここで、オンエアサーバ管理端末25においては、VTR21の再生動作と同時にオンエアサーバ部22への収録を自動的に開始するが、収録の終了については前カット(XX秒)+OA尺+捨てカット(YY秒)秒後の収録終了点で報道部員の停止操作によつて収録を終了するようにシステム設定されている。すなわち、オンエアサーバ管理端末25においてはキューシート情報(番組構成表のデータ)に急な変更があつたときに収録終了点を早めて収録時間を短縮しなければならず、このようなときに報道部員の停止操作によつて収録終了点を変更する必要がある。

【0453】従つて、各種操作ボタンBTN(図62)は操作に必要なストップボタン309及びエンドボタン310を除いて全てマスクがかけられており、ストップボタン309及びエンドボタン310だけが操作できるようになされている。

【0454】つまり、報道部員がOA尺よりも早めに収録を終了したい場合、ストップボタン309をクリックすればよい。

【0455】この場合、オンエアサーバ管理端末25はストップボタン309がクリックされるとVTR21の「第1のビデオテープレコーダV1」による再生及びオンエアサーバ部22の収録を終了し、「進捗」欄287の表示を「収録済」に変えて実際に収録した時間を「収録尺」欄286に秒単位で表示する。

【0456】また、報道部員が収録中に収録を中止したい場合、エンドボタン310をクリックすればよい。この場合、オンエアサーバ管理端末25は収録画面270上に図63に示すような収録中止ボップアップ311を開く。

【0457】従つて、オンエアサーバ管理端末25は報道部員によつて実行ボタン312がクリックされるとVTR21の「第1のビデオテープレコーダV1」による再生及びオンエアサーバ部22の収録を中止し、ファイルをクローズしてしまう。このとき、ニュースビデオ素材表示部281の「進捗」欄287は「未収録」になり、「IDナンバ」欄290のIDナンバは消えると共に、ステータス表示293も空欄状態に戻る。また、収録中止ボップアップ311において取消しボタン313がクリックされると収録を中止することなく当該収録中止ボップアップ311を閉じる。

【0458】図63(D)に示すように、オンエアサーバ管理端末25はステータス表示293のOA尺欄305の値が「00:00」になると警告音を鳴らしてOA尺分の映像データを収録し終わつたことを報道部員に知らせると共に、引き続いて捨てカットの映像を収録し始める。このときOA尺欄305は捨てカットの映像時間をマイナス表示例えば「-00:01」、「-00:02」、「-00:03」～「-00:30」(収録終了点)と表示する。

【0459】従つて、報道部員はOA尺欄305の捨て

カットの値が「-00:30」（収録終了点）になつた時点ですトップボタン309をクリツクする。これにより、オンエアサーバ管理端末25は収録を終了し、ニュースビデオ素材表示部281の「進捗」欄287を「収録済」に変えると共に、「収録尺」欄286に収録尺を秒単位で表示する。

【0460】図63(E)に示すように、ステータス表示293においては報道部員の停止操作によって捨てカットの映像まで収録が終了すると、タイムコード欄304の値が収録尺分の時間として表示されると共に、OA尺欄305の値が「-00:30」と表示される。これにより、報道部員は捨てカットの映像データを30「秒」間収録したことを認識する。また、メッセージ欄308は表示内容が「V1収録済」に変わり、スタンプ画307の実行枠も赤色表示が消える。

【0461】(13-2) OA尺を用いた映像データの収録手順

次に、実際にオンエアサーバ管理端末25において項目ごとの各映像素材をオンエアサーバ部22に収録するまでの処理手順を図64及び図65のフローチャートを用いて説明する。

【0462】オンエアサーバ管理端末25においては、ステップSP181の開始ステップから入つてステップSP182に移る。

【0463】ステップSP182においてオンエアサーバ管理端末25はアプリケーションソフトウェアによつて、LAN8を介してDBサーバ7から収録画面270を表示するための初期設定を行つてステップSP183に移る。

【0464】ステップSP183において、オンエアサーバ管理端末25は報道部員によつて収録ボタン271がクリツクされることによつて収録画面270をモニタ上に表示してステップSP184に移る。

【0465】ステップSP184において、オンエアサーバ管理端末25は報道部員による収録画面270の終了指示がされたか否かを判定する。ここで肯定結果が得られると、これは既に収録画面270における収録が終了して他の処理画面に移行することを表しており、このときステップSP185に移つて収録の処理を終了する。これに対してステップSP184で否定結果が得られると、これはオンエアサーバ管理端末25が報道部員によつて指定された映像素材の映像データをオンエアサーバ部22に収録し終わつていないことを表しており、このときステップSP186に移る。

【0466】ステップSP186において、オンエアサーバ管理端末25は報道部員によつて収録すべき映像素材が選択され、収録ボタン291がクリツクされたか否かを判定する。ここで否定結果が得られると、これは未だ収録すべき映像素材の選択及び収録ボタン291がクリツクされていないことを表しており、このときステッ

SP184に戻つて収録指示がなされるまで上述の処理を繰り返す。

【0467】これに対してステップSP186で肯定結果が得られると、これは収録すべき映像素材が選択され、収録ボタン291がクリツクされたことを表しており、このときオンエアサーバ管理端末25はステップSP187に移る。

【0468】ステップSP187において、オンエアサーバ管理端末25は選択した映像素材をオンエアサーバ部22に収録するように指示し、指示したことをLAN8を介してDBサーバ7に登録してデータを更新する。

【0469】ステップSP188において、オンエアサーバ管理端末25は取り込み機器として指定されたVTR21の「第1のビデオテープレコーダV1」及びオンエアサーバ部22に収録準備を行うように指示を出してステップSP189に移る。

【0470】ステップSP189において、オンエアサーバ管理端末25はVTR21の「第1のビデオテープレコーダV1」及びオンエアサーバ部22に収録の準備をさせると共に、収録準備中であることをステータス表示293のメッセージ欄308に「V1素材ST-BY中」(図62(B))を表示し、LAN8を介してDBサーバ7に登録してデータを更新する。

【0471】ステップSP190において、オンエアサーバ管理端末25はVTR21の「第1のビデオテープレコーダV1」及びオンエアサーバ部22の収録準備ができたか否かを判定する。ここで否定結果が得られると、これはVTR21が正確に接続されていない等の何らかの原因によつて収録準備ができない状況にあることを表しており、このときステップSP191に移る。

【0472】ステップSP191において、オンエアサーバ管理端末25は収録画面270のメッセージ欄270Mに収録準備ができない原因をエラーメッセージとして表示し、ステップSP192に移る。

【0473】ステップSP192において、オンエアサーバ管理端末25はエラーメッセージをLAN8を介してDBサーバ7に登録してデータを更新し、ステップSP184以降の処理を再度やり直す。

【0474】これに対してステップSP190で肯定結果が得られると、これはVTR21の「第1のビデオテープレコーダV1」及びオンエアサーバ部22の収録準備ができたことを表しており、このときステップSP193に移る。

【0475】ステップSP193において、オンエアサーバ管理端末25は、収録準備ができたので、収録画面270のメッセージ欄270Mにエラーメッセージが表示されていた場合には当該エラーメッセージを消してステップSP194に移る。

【0476】ステップSP194において、オンエアサーバ管理端末25は、報道部員によつて指定された映像

素材の映像データをオンエアサーバ部22に収録する指示をサーバ制御端末23及びリニア編集機20に送出してステップSP195に移る。ステップSP195において、オンエアサーバ管理端末25は指定された映像素材の映像データをオンエアサーバ部22に収録開始すると共に、ステータス表示293のメッセージ欄308に「V1から収録中」を表示し、LAN8を介してDBサーバ7に登録してデータを更新すると共に、ニュースビデオ素材表示部281の「進捗」欄287を「未収録」から「収録中」に変更してステップSP196に移る。

【0477】ステップSP196において、オンエアサーバ管理端末25は報道部員によってステータス表示293のストップボタン309がクリックされたか否かを判定する。ここで否定結果が得られると、これは報道部員によってストップボタン309がクリックされていないことを表しており、このときオンエアサーバ管理端末25はステップSP197に移る。

【0478】ステップSP197において、オンエアサーバ管理端末25は映像データの収録がOA尺のプログラム開始点に到達するとステータス表示293のOA尺欄305に1秒ずつカウントダウンしたカウント結果を順次表示し、捨てカットの映像データが終了する収録終了点になるまで表示し続けてステップSP198に移る。

【0479】ステップSP198において、オンエアサーバ管理端末25はOA尺の値から1秒ずつカウントダウンしたカウント結果をOA尺欄305に順次表示すると共に、LAN8を介してDBサーバ7に登録してデータを更新し、ステップSP199に移る。ステップSP199において、オンエアサーバ管理端末25はカウントダウンしたOA尺欄305の値が「0」になつたか否かを判定する。ここで肯定結果が得られると、これはOA尺欄305の値が「0」になつたことを表しており、このときオンエアサーバ管理端末25はステップSP200に移る。

【0480】ステップSP200において、オンエアサーバ管理端末25はOA尺欄305の値が「0」になつたことを警告音として鳴らすことにより報道部員に知らせてステップSP202に移る。

【0481】これに対してステップSP199で否定結果が得られると、これはOA尺欄305の値が未だ「0」にならずカウントダウン中であることを表しており、このときオンエアサーバ管理端末25はステップSP201に移る。

【0482】ステップSP201において、オンエアサーバ管理端末25はOA尺欄305の値が「正」か否かを判定する。ここで肯定結果が得られると、これはOA尺欄305の値が「正」であり、すなわちOA尺の映像データを今だ収録中であることを表しており、このときオンエアサーバ管理端末25はステップSP196に戻

つて上述の処理を繰り返す。

【0483】これに対してステップSP201で否定結果が得られると、これはOA尺欄305の値が「負」になり、すなわちOA尺欄305の値がマイナス表示に変わり、既に捨てカットの映像データを収録中であることを表しており、このときオンエアサーバ管理端末25はステップSP202に移る。

【0484】ステップSP202において、オンエアサーバ管理端末25はOA尺欄305のカウント結果を赤色で表示すると共に、捨てカットの映像データを収録中であることをLAN8を介してDBサーバ7に登録し、データを更新してステップSP196に戻る。

【0485】ステップSP196において、オンエアサーバ管理端末25は捨てカットの映像データまで全ての収録が終了したときに、報道部員によってストップボタン309がクリックされるとオンエアサーバ部22に収録終了の指示を出し、このときステップSP203に移る。

【0486】ステップSP203において、オンエアサーバ管理端末25は収録が終了したことをLAN8を介してDBサーバ7に登録してデータを更新し、ステップSP184に戻る。

【0487】ステップSP184において、オンエアサーバ管理端末25は報道部員によって指定された項目の映像データをオンエアサーバ部22に収録し終わつたので収録画面270における処理を終了し、ステップSP185に移つて収録処理を全て終了する。

【0488】(13-3)動作及び効果

以上の構成において、ニュース番組制作送出装置1はオンエアサーバ管理端末25のモニタ上に番組を構成する「項目」の各映像素材に関する情報(項目名、素材名、OA尺、進捗状況及びIDナンバ)をオンエアサーバコントローラ端末9を介してDBサーバ7から読み出して収録画面270上に表示する。

【0489】オンエアサーバ管理端末25においては、報道部員によって収録画面270上で収録したい項目の映像素材が指定されると、サーバ制御端末23及び機器制御部24を介してオンエアサーバ部22に収録準備をさせると共に、リニア編集機20で編集したビデオデータをVTR21に装填して指定された映像素材の映像データを再生する準備を行つて、それぞれ準備が終了すると自動的にオンエアサーバ部22に収録を開始する。

【0490】このとき、オンエアサーバ管理端末25はステータス表示293のOA尺欄305にOA尺の値をカウントダウン表示させてカウント結果が「00:00」になつたときに警告音を発生することにより、報道部員にOA尺分の映像データの収録が終了したことを知らせることができる。

【0491】続いて、オンエアサーバ管理端末25はステータス表示293のOA尺欄305に捨てカットの映

像データを収録中であることを示すために「-00:01」、「-00:02」、～「-00:YY」とカウントダウン表示し、報道部員によつて収録停止の指示が出されることを待ち受ける。

【0492】報道部員は警告音を聞いてOA尺分の映像データの収録が終了したことを確認した後、OA尺欄305のマイナスのカウントダウン表示を見ながら所望のタイミングでストップボタン309をクリックすることにより、オンエアサーバ管理端末25によつて指定された映像素材の映像データを所望の収録時間分だけ正確にオンエアサーバ部22に収録することができる。

【0493】また、ニュース番組制作送出装置1はオンエアサーバ管理端末25において収録画面270上のステータス表示293でOA尺のカウント結果が「00:00」になつたときに警告音を発生するようにしたことにより、報道部員は映像データの収録中にOA尺の値が「00:00」になることを見逃さないように見張る必要が無くなり、警告音が発生してから収録停止の操作をするための注意を収録画面270に向ければ良く、停止の操作タイミングを間違うことなく収録終了点で確実に停止操作を行うことができる。

【0494】また、ニュース番組制作送出装置1はオンエアサーバ管理端末25とDBサーバ7をLAN8を介して接続し、ネットワークを構築するようにしたことにより、ステータス表示293における収録操作により収録状況が「収録中」から「収録済」に変わると、それらの情報がLAN8を介してDBサーバ7に登録されてデータが更新し、ニュースビデオ素材表示部281の「進捗」欄287をリアルタイムでかつ自動的に表示を切り換えて、収録画面270上に常に正確で新しい収録状況を表示することができる。

【0495】これにより、報道部員は収録画面270において表示された情報によつて指定した映像素材の収録状況を正確に認識することができる。

【0496】以上の構成によれば、ニュース番組制作送出装置1はオンエアサーバ管理端末25のモニタ上にDBサーバ7から読み出した「項目」の各映像素材に関する情報を表示し、報道部員によつて指定された映像素材の映像データをオンエアサーバ部22に収録開始すると共に、OA尺の値及び捨てカットの値をカウントダウンし、当該カウント結果を収録画面270上のステータス表示293のOA尺欄305に表示することにより、報道部員はOA尺欄305のカウントダウン表示を確認して収録を停止するタイミングを計りながらストップボタン309をクリックすることができるので、所望の収録時間分の映像データを正確に収録することができる。

【0497】(13-4) 他の実施例

なお上述の実施例においては、オンエアサーバ管理端末25においてOA尺欄305のカウントダウン表示が「00:00」になつた時点で警告音を発生して告知するよ

うにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えばストップボタン309を点滅させて告知する等の他の種々の方法によつてOA尺分の映像データの収録が終わつたことを告知するようにしても良い。この場合にも上述の実施例と同様の効果を得ることができる。

【0498】また、上述の実施例においては、オンエアサーバ管理端末25において報道部員によつて指定された映像素材の収録停止操作をストップボタン309をクリックするというマニュアル操作によつて実行するよう

10 にした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、停止操作も所定の収録終了点で自動的に終了させるようにシステム設定するようにしても良い。この場合、報道部員は収録画面270のステータス表示293～299を確認しているだけで良く、また必要に応じて収録終了点を任意に設定することにより映像データの収録時間を自在に制御することができる。

【0499】さらに、上述の実施例においては、オンエアサーバ管理端末25において収録中にOA尺欄305の値を「00:00」になるまでカウントダウン表示し、捨

20 テカットの値をマイナス表示するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、捨てカットの値を「00:00」になるまでカウントダウン表示し、OA尺分の映像を収録し終わつた時点で警告音を発生するようにしても良い。

【0500】さらに、上述の実施例においては、オンエアサーバ管理端末25を用いて映像データを収録するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、OA尺等の時間情報を用いて収録するためのアプリケーションソフトウェアを用いることができれば例えば

30 デスク端末18や他の端末を用いて映像データを収録するようにしても良い。

【0501】さらに、上述の実施例においては、オンエアサーバ管理端末25を用いて映像素材の映像データ及び音声データを収録するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、音声データのみを収録するようにしても良い。これにより、ラジオ番組においても適用することができる。

【0502】(14-1) ニュース素材作成管理部の構成

40 図1との対応部分に同一符号を付して示す図66において、ニュース素材作製管理部3には、オンエアサーバ部22が設けられている。このオンエアサーバ部22には、オンエアサーバ22A、第1のクレジット書き装置22B及び第2のクレジット書き装置22Cが設けられている。このオンエアサーバ部22を制御する制御部としてオンエアサーバ管理端末25が設けられている。このオンエアサーバ管理端末25には、端末本体(図示せず)が設けられており、ニュース素材作成管理の各種アプリケーションソフトを制御する。この端末本体には、モニタ(図示せず)が設けられており、当該端末本体か

ら入力された情報を表示する。またこの端末本体には、キーボード及びマウスが設けられており、報道部員が当該キーボード又はマウスを操作することにより、所望のデータを入力することができる。

【0503】このオンエアサーバ管理端末25は、ニュース素材作成管理のアプリケーションソフトを立ち上げて、DBサーバ7からLAN8を介してキュー・シートの番組データCL1を読み込むことにより、このキュー・シートの番組データCL1に基づいてモニタに収録画面を表示する。

【0504】この場合オンエアサーバ管理端末25は報道部員がキーボード又はマウスを操作することにより、所望のデータを入力すると、その入力に基づいてニュース素材としての映像／音声データSV0のオンエアサーバ収録指示データを生成し、これを収録指示データD1としてLAN8を介してサーバ制御端末23及びDBサーバ7に送出する。DBサーバ7は収録指示データD1を、映像／音声データSV0の収録状況データとして格納する。

【0505】ここでDBサーバ7は、文字データP1が予め登録されており、オンエアサーバ管理端末25のモニタ321(図67に示す)の表示画面上に文字を表示し得る。

【0506】一方、サーバ制御端末23は、収録指示データD1に基づいて機器制御データDS1を生成し、機器制御部24に送出し当該機器制御部24を制御すると共に、収録指示データD1に対応する文字データP1をDBサーバ7からLAN8を介して読み込むことにより、これを第1のクレジット書込データCL1として機器制御部24を介して第1のクレジット書込装置22Bに送出する。

【0507】次いで、機器制御部24は、機器制御データDS1に従つてVTR制御信号SM1、第1のクレジット書込装置制御信号SM2及びオンエアサーバ制御信号SM3を生成し、VTR制御信号SM1をVTR21に送出することにより、当該VTR21を制御し、第1のクレジット書込装置制御信号SM2を第1のクレジット書込装置22Bに送出し、当該第1のクレジット書込装置22Bを制御し、オンエアサーバ22Aに送出することにより、当該オンエアサーバ22Aを制御する。

【0508】因に、VTR21には第1のビデオテープレコーダV1及び第2のビデオテープレコーダV2が設けられており、報道部員がどちらか一方にビデオテープをいれる。ここでは例えば第1のビデオテープレコーダV1にビデオテープを入れる。

【0509】VTR21はリニア編集機21(図1に示す)によつて一連のニュース素材が収録されたビデオテープからVTR制御信号SM1に従つて映像／音声データSV0を再生し第1のクレジット書込装置22Bに送

出する。

【0510】第1のクレジット書込装置22Bは、第1のクレジット書込装置制御信号SM2に従つて映像／音声データSV0の所定の部分に第1のクレジットデータCL1を付加し、第1のクレジットデータの付加された映像／音声データSV2としてオンエアサーバ22Aに収録する。

【0511】ここで図59に示すように、VTR21に装填されているビデオテープには、予めフォーマットが設定されている。このフォーマットには前カットの収録開始点からCue Up点までの部分にカラーバー信号や文字情報等のデータを付加するクレジット書込部分CTが設定されている。

【0512】従つて第1のクレジット書込装置22Bは、オンエアサーバ管理端末25に収録指示された映像／音声データSV0に素材情報として第1のクレジットデータCL1を記録し得る。

【0513】因に映像／音声データSV0の先頭には、予め当該映像／音声データSV0のスタンプ画が記録されている。

【0514】またオンエアサーバ管理端末25は、DBサーバ7からLAN8を介してキュー・シートの番組データCL1を読み込むことにより、キュー・シートの番組データCL1に基づいてオンエアサーバ管理端末25のモニタに送出画面を表示する。

【0515】この場合オンエアサーバ管理端末25は報道部員がキーボード又はマウスを操作することにより、所望のデータを入力すると、その入力に基づいてニュース素材としての映像／音声データSV1のオンエアサーバ送出指示データを生成し、これを送出指示データD2としてLAN8を介して送出機器制御端末31及びDBサーバ7に送出する。DBサーバ7は送出指示データD2を、映像／音声データSV2の送出状況データとして格納する。

【0516】ここでDBサーバ7は、文字データP2が予め登録されており、送出機器制御端末31のモニタ321(図67(B)に示す)の表示画面上に文字を表示し得る。

【0517】一方、送出機器制御端末31は、送出指示データD2に基づいて機器制御データDS2を生成し、機器制御部32に送出し、当該機器制御部32を制御すると共に、送出指示データD2に対応する文字データP2をDBサーバ7からLAN8を介して読み込むことにより、これを第2のクレジットデータCL2として機器制御部32を介して第2のクレジット書込装置22Cに送出する。

【0518】次いで、機器制御部32は、機器制御データDS2に従つてオンエアサーバ制御信号SM4及び第2のクレジット書込装置制御信号SM5を生成し、オンエアサーバ制御信号SM4をオンエアサーバ22Aに送

出することにより、当該オンエアサーバ22Aを制御し、第2のクレジット書込装置制御信号SM5を第2のクレジット書込装置22Cに送出することにより、当該第2のクレジット書込装置22Cを制御する。

【0519】続いてオンエアサーバ22Aは、格納された映像／音声データSV2をオンエアサーバ制御信号SM4に従つて第2のクレジット書込装置22Cに送出する。

【0520】第2のクレジット書込装置22Cは、第2のクレジット書込装置制御信号SM5に従つて映像／音声データSV1のクレジット書込部分に第2のクレジットデータCL2を付加し、第2のクレジットデータCL2が付加された映像／音声データSV3として送出機器制御部5に送出する。

【0521】従つて第2のクレジット書込装置22Cは、オンエアサーバ管理端末25に送出指示された映像／音声データSV2に素材情報として第2のクレジットデータCL2を記録し得る。

【0522】(14-2) オンエアサーバ管理端末における収録操作
オンエアサーバ管理端末25によって収録操作を行う場合、図60に示すように、オンエア管理端末25は立上げられるとオンエアサーバ管理端末25のモニタの表示画面に収録画面270を表示する。この収録画面270は画面上で操作し得る画面操作子群を有し、当該操作子として最上部に収録ボタン271、送出ボタン272、一本化ボタン273、素材管理ボタン274、事前設定ボタン275からなる各種メニューボタンを有する。ここで報道部員がマウスを用いて当該各種メニューボタンの中から収録ボタン271をクリックすると、端末本体は収録する番組の各項目における情報（項目名、素材名及び進捗状況等）を一覧表としてオンエアサーバ管理端末25のモニタの表示画面に表示する。

【0523】実際上、オンエアサーバ管理端末25は、報道部員によって収録画面270上の番組ボタン278をクリックされると現在時刻から最も近い時刻に放送される番組（この場合番組表示部276に「Wrap Up Today」、送出予定日時表示部277に放送日時：4月16日（火）18:00～18:25:00）の各項目毎のニュース素材に関する情報（項目名、素材名及び進捗状況等）を一覧表として表示する。

【0524】ここで、プール素材ボタン279はオンエアサーバ22Aに収録しておきたいプール用のニュース素材を項目表示欄281に表示して選択する場合に用いられ、汎用素材ボタン280は頻繁にオンエアする機会の多いニュース素材をオンエアサーバ22Aに収録しておきたい汎用素材を項目表示欄281に表示して選択する場合に用いられるボタンである。ここでは番組素材ボタン278を選択した状態について説明する。

【0525】オンエアサーバ管理端末25は、収録画面

270上の項目表示欄281で報道部員によつて収録すべきニュース素材（例えば項目ナンバ「1」、項目名「ヘッドライン」、構成ナンバ「1」、素材名「相模川鮎解禁」）がクリックされると、当該クリックされた項目の横一列全てを赤色で表示して、現在選択されていることを示す。

【0526】この状態で報道部員によつて収録ボタン291がクリックされると、オンエアサーバ管理端末25は収録画面270上に重ねて供給元選択ポップアップ300を表示する。

【0527】図61に示すように、収録画面270上に重ねた状態で開かれた供給元選択ポップアップ300は、接続されたVTR21を構成する2台のVTR（第1のビデオテープレコーダV1及び第2のビデオテープレコーダV2）をそれぞれ表示記号「V1」及び表示記号「V2」を用いて表示すると共に、放送局側からニュース素材を取り込むための複数の電話回線（この場合4回線）を表示記号「R1」～「R2」を用いて表示する。

【0528】因に、この状態において第1のビデオテープレコーダV1に装填されたビデオテープには、番組「Wrap Up Today」の素材名「相模川鮎解禁」に対応するニュース素材が記録されている。

【0529】従つて、報道部員が例えば第1のビデオテープレコーダV1を選択して実行ボタン301をクリックすると、オンエアサーバ管理端末25は供給元選択ポップアップ300を閉じると共に、項目表示欄281の下部にステータス画面293～299を表示することにより、選択された項目（「相模川鮎解禁」）のニュース素材の収録状況が視覚的に確認し得る。

【0530】また、収録画面270上の右下に設けられたメッセージ欄270Mは、例えば収録する際に指定したVTR21がオンエアサーバ22Aと接続されておらず、収録不可能である場合等の状況をエラー情報として文字で表示する。

【0531】図68(A)に示すように、例えば収録画面270のステータス画面293においては、供給元選択ポップアップ300の実行ボタン301がクリックされる前の状態を示している。

【0532】また、図68(B)に示すように、ステータス画面293においては供給元選択ポップアップ300の実行ボタン301がクリックされると、表示欄327に「収録」として収録の順番を表示する。

【0533】また、ステータス画面293においてはタイトル表示欄325に「相模川鮎解禁」の素材名を表示することにより、作業を行つている報道部員に一目で収録中の素材名を認識し得る。

【0534】タイムコード欄323及びOA尺欄324の左隣には長方形状のスタンプ画枠326が設けられ、収録中になると実行枠部分が赤色で表示されると共に、

OA尺の映像／音声データ開始点の映像がスタンプ画として表示される。

【0535】ステータス画面293においては再下段にメツセージ欄327が設けられ、「V1 ST-BY中」を表示する。これにより、報道部員はVTR21の第1のビデオテープレコーダV1において準備中であることを認識し得る。

【0536】続いて、図68(C)に示すように、ステータス画面293においてはVTR21の「V1」が準備終了と共に第1のクレジット書込装置22Bが第1のクレジットデータCL1を受け取るとメツセージ欄327の表示が「V1 ST-BY終了」に変わり、これにより、報道部員はVTR21の第1のビデオテープレコーダV1において準備終了であることを認識し得る。

【0537】このときスタンプ画326は実行枠の中にオンエアサーバ22Aに収録した映像のファーストカットをスタンプ画として表示すると共に、実行枠を赤色で表示する。

【0538】次いで、図68(D)に示すように、ステータス画面293においてはVTR21の第1のビデオテープレコーダV1が準備終了されると、メツセージ欄327の表示が「V1から収録中」に変わり、自動的に収録を開始する。

【0539】このときスタンプ画326は実行枠の中にオンエアサーバ22Aに収録した映像のファーストカットをスタンプ画として表示すると共に、実行枠を赤色で表示する。このとき、項目表示欄281の「進捗」表示欄287には「収録中」が表示され、「画」表示欄285Dの中にもスタンプ画326の実行枠に表示されたファーストカットと同じスタンプ画が表示される。

【0540】図7(E)に示すように、ステータス画面293においては報道部員の停止操作によって収録が終了すると、メツセージ欄327の表示が「V1 収録済」に変わり、スタンプ画326の実行枠も赤色表示が消える。

【0541】(14-3) オンエアサーバ管理端末における収録処理手順

次に、実際にオンエアサーバ管理端末25において項目毎に分けられたニュース素材をオンエアサーバ22Aに収録するまでの処理手順を図69のフローチャートを用いて説明する。

【0542】図69に示すように、オンエアサーバ管理端末25における処理手順はRT1の開始ステップから入つてステップSP210に移る。

【0543】ステップSP210において、オンエアサーバ管理端末25はアプリケーションソフトウェアを立ち上げて収録画面270を表示するためのデータをLAN8を介してDBサーバ7から読み出せるように初期設定してステップSP211に移る。

【0544】ステップSP211において、オンエアサーバ管理端末25の収録ボタン271の選択によって収録画面270をモニタ321の表示画面に表示してステップSP212に移る。

【0545】ステップSP212において、オンエアサーバ管理端末25は収録画面270における収録処理を終了したか否かを判定する。ここで肯定結果が得られると、このことは既に収録画面270における終了指示がされていることを表しており、オンエアサーバ管理端末25はステップSP213に移つて収録の処理を終了して、他の処理画面に移行する。

【0546】これに対してステップSP212で否定結果が得られると、このことは収録画面270において指定されたニュース素材データをオンエアサーバ22Aに収録し終わっていないことを表しており、オンエアサーバ管理端末25はステップSP214に移る。

【0547】ステップSP214において、オンエアサーバ管理端末25は報道部員によつて収録すべきニュース素材が選択され、収録ボタン291がクリックされたか否かを判定する。ここで否定結果が得られると、このことは未だ収録すべきニュース素材の選択及び収録ボタン291のクリックが行われていないことを表しており、オンエアサーバ管理端末25はステップSP212に戻つて収録指示がなされるまで上述の処理を繰り返す。

【0548】これに対してステップSP214で肯定結果が得られると、このことは収録すべきニュース素材が選択され、収録ボタン291がクリックされたことを表しており、このときオンエアサーバ管理端末25はステップSP215に移る。

【0549】ステップSP215において、オンエアサーバ管理端末25はVTR21及びオンエアサーバ22Aに収録の準備をさせると共に、ステータス画面293のメツセージ欄327に「V1 ST-BY中」を表示することにより、収録準備中であることを報道部員に認識させるデータをLAN8を介してDBサーバ7に登録してデータを更新する(図68(B))。ステップSP216において、オンエアサーバ管理端末25は指定されたVTR21の第1のビデオテープレコーダV1及びオンエアサーバ22Aに収録準備を行うように指示を出してステップSP217に移る。

【0550】ステップSP217において、オンエアサーバ管理端末25は収録指示された映像データに記録する第1のクレジットデータをLAN8を介してDBサーバ7から読み出して第1のクレジット書込装置22Bに送出する指示をサーバ制御端末23に出してステップSP218に移る。

【0551】ステップSP218において、オンエアサーバ管理端末25はVTR21の第1のビデオテープレコーダV1及びオンエアサーバ22Aが収録準備できた

か否かを判定する。ここで否定結果が得られると、このことはVTR21が正確に接続されていない等の原因によつて収録準備ができない状況にあり、このときオンエアサーバ管理端末25はステップSP219に移る。

【0552】ステップSP219において、オンエアサーバ管理端末25は収録画面270のメツセージ欄270Mに収録準備ができない原因をエラーメッセージとして文字表示してステップSP220に移る。

【0553】ステップSP220において、オンエアサーバ管理端末25はエラーメッセージが出たことをLAN8を介してDBサーバ7に登録してデータを更新し、ステップSP212以降の処理と並列してエラー原因を取り除く。

【0554】これに対してステップSP218で肯定結果が得られると、このことはVTR21の第1のビデオテープレコーダV1及びオンエアサーバ22Aの収録準備ができたことを表しており、このときオンエアサーバ管理端末25はステップSP221に移る。

【0555】ステップSP221において、オンエアサーバ管理端末25は収録準備ができたので、収録画面270のメツセージ欄270Mに表示していたエラーメッセージを消してステップSP222に移る。

【0556】ステップSP222において、オンエアサーバ管理端末25はVTR21及びオンエアサーバ22Aに収録の準備をさせると共に、収録準備終了であることをステータス画面293のメツセージ欄327に「V1 ST-BY終了」を表示し、LAN8を介してDBサーバ7に登録してデータを更新する(図68(C))。

【0557】ステップSP223において、オンエアサーバ管理端末25は、指定した映像データをオンエアサーバ22Aに収録する指示をサーバ制御端末23に指示を出してステップ224に移る。

【0558】ステップSP224において、オンエアサーバ管理端末25は指定した映像データをオンエアサーバ22Aに収録開始すると共に、収録中であることをステータス画面293のメツセージ欄327に「V1 収録中」を表示し、LAN8を介してDBサーバ7に登録してデータを更新し(図68(D))、項目表示欄281の「進捗」表示欄287を「未収録」から「収録中」に変更してステップSP225に移る。

【0559】ステップSP225においてオンエアサーバ管理端末25は、第1のクレジットデータCL1を収録開始された映像データに記録する指示をサーバ制御端末23に出してステップSP226に移る。

【0560】ステップSP226において、オンエアサーバ管理端末25は報道部員によってステータス画面293のストップボタン328がクリックされたか否かを判定する。ここで否定結果が得られると、このことは報道部員によってストップボタン328がクリックされて

いないことを表しており、このときオンエアサーバ管理端末25はステップSP226に戻つて収録指示がなされるまで上述の処理を繰り返す。これに対してステップSP226で肯定結果が得られると、このことはステータス画面293のストップボタン328がクリックされたことを表しており、このときオンエアサーバ管理端末25はステップSP227に移る。

【0561】ステップSP227において、オンエアサーバ管理端末25は収録が終了したことをステータス画面293のメツセージ欄327に「V1 収録済」を表示し(図68(E))、LAN8を介してDBサーバ7に登録してデータを更新し、ステップSP212に戻る。ステップSP212において、オンエアサーバ管理端末25は指定した映像をオンエアサーバ22Aに収録し終わつたので収録画面270における処理を終了したとしてステップSP213に移つて収録処理を全て終了する。

【0562】(14-4) オンエアサーバ管理端末における送出操作

20 オンエアサーバ管理端末25によって収録操作を行う場合、図70に示すように、オンエア管理端末25は立上げられるとオンエアサーバ管理端末25のモニタの表示画面に送出画面330を表示する。この送出画面330は画面上で操作し得る画面操作子群を有し、当該画面操作子として最上部に送出ボタン331、送出ボタン332、一本化ボタン333、素材管理ボタン334、事前設定ボタン335からなる各種メニューを有する。ここで報道部員がマウスを用いて当該各種メニューの中から送出ボタン334をクリックすると、端末本体30は送出する番組の各項目における情報(項目名、素材名及び進捗状況等)を一覧表としてオンエアサーバ管理端末25のモニタ321(図67(B))の表示画面に表示する。

【0563】実際上、報道部員によって送出画面330上の番組ボタン336がクリックされると、オンエアサーバ管理端末25は現在時刻から最も近い時刻に放送される番組(この場合番組表示部276の「Wrap Up Today」、送出予定日時表示部277の放送日時:4月16日(火)18:00~18:25:00)の各項目毎のニュース素材40に関する情報(項目名、素材名及び進捗状況等)を項目表示欄341に表示する。

【0564】この状態で報道部員によってローカル送出ボタン342がクリックされると、図71に示すようにオンエアサーバ管理端末25は送出画面330上に重ねてローカル送出リスト画面360を表示する。このローカル送出リスト画面360は画面上で操作し得る画面操作子群を有し、当該画面操作子として最上部に起動ボタン361、終了ボタン362等からなるメニューを有する。ここで報道部員がマウスを用いて当該各種メニューの中から収録ボタンをクリックすると、端末

本体は送出する番組の各項目における情報（素材名、○A尺及びIDナンバ等）を送出欄363に表示する。

【0565】送出表示欄363は送出順の「ナンバ」表示欄363A、「送出先」表示欄363B、「素材名」表示欄363C、「OA尺」表示欄363D、「IDナンバ」表示欄363Eに分けられ、それぞれ各種情報が表示されている。

【0566】この場合、送出画面330上に重ねた状態で開かれたローカル送出リスト画面360は、ローカル送出リスト画面360を作成する以前の状態を示している。

【0567】因に、ローカル送出リスト画面360は、ローカル送出リスト画面360を前回作成している場合、前回作成した内容が表示されている。またこの前回作成したローカル送出リスト画面360を新規に作成する場合、報道部員が前回作成した内容を削除する。

【0568】オンエアサーバ管理端末25は、送出画面330上の項目表示欄341で報道部員によつて送出すべきニュース素材（例えば項目ナンバ「1」、項目名「ヘッドライン」、構成ナンバ「1」、素材名「相模川鮎解禁」）がクリックされると、当該クリックされた項目の横一列全てを赤色で表示して、現在選択されていることを示す。

【0569】この状態で報道部員によつてローカル送出リスト画面360において空白行のうち一番上に位置する行がクリックされると、図72(A)に示すように、オンエアサーバ管理端末25は送出画面330上で選択された項目名のうち素材名「相模川鮎解禁」、OA尺「00:10」及びIDナンバ「20000001」をローカル送出リスト画面360をクリックされた行に表示する。このようにオンエアサーバ管理端末25は、ローカル送出リスト画面360にニュース素材を表示して、各ニュース素材を削除、挿入、追加及び移動することにより、当該ニュース素材の送出順を決定してローカル送出リスト画面360を修正する。

【0570】次いでオンエアサーバ管理端末25は、ローカル送出リスト画面360上の送出表示欄363で報道部員によつて素材名（例えば「相模川鮎解禁」）の「送出先」表示欄363Bがクリックされると、送出画面330上に重ねて送出先選択ポップアップ370を表示すると共に当該クリックされた送出表示欄363の横一列全てを赤色で表示して、現在選択されていることを示す。

【0571】図11(B)に示すように、送出画面330上に重ねた状態で開かれた送出先選択ポップアップ370は、接続された送出機器制御部5の送出ライン（この場合3回線）を表示記号「S1」～「S3」を用いて表示する。

【0572】実際上、報道部員が例えば表示記号S1を選択して実行ボタン371をクリックすると、オンエア

サーバ管理端末25は送出先選択ポップアップ370を閉じると共に、図72(C)に示すように、ローカル送出リスト画面360において選択された素材名（例えば「相模川鮎解禁」）の「送出先」表示欄363Bに表示記号S1を表示する。

【0573】従つて、報道部員がローカル送出リスト画面360の起動ボタン361をクリックすると、オンエアサーバ管理端末25は送出画面330の項目表示欄341の下部にステータス画面343～349を表示する

10 ことにより、送出順ナンバ「1」の素材名（例えば「相模川鮎解禁」）のニュース素材の送出状況が視覚的に確認し得る。

【0574】また、送出画面330上の右下に設けられたメツセージ欄330Aは、例えば送出する際に指定した送出機器制御部5がオンエアサーバ22Aと接続されておらず、送出不可能である場合等の状況をエラー情報として文字で表示する。

【0575】図73(A)に示すように、例えば送出画面330のステータス画面343においては、ローカル送出リスト画面360の起動ボタン361がクリックされる前の状態を示している。

【0576】図73(B)に示すように、ステータス画面343においてはローカル送出リスト画面360の起動ボタン361がクリックされると、表示欄363の「送出」順表示欄363Bに送出の順番を表示する。

【0577】また、ステータス画面343においてはタイトル表示欄387に「相模川鮎解禁」の素材名を表示し、作業を行つている報道部員に一目で送出中の素材名を認識し得る。

30 【0578】タイムコード欄385及びOA尺欄386の左隣には長方形状のスタンプ画枠388が設けられ送出中になると実行枠部分が赤色で表示されると共に、OA尺の映像／音声データ開始点の映像がスタンプ画として表示される。

【0579】ステータス画面343の再下段にはメツセージ欄389が設けられ、「S1 ST-B Y中」を表示する。これにより、報道部員は第1の回線S1に接続されている送出機器制御部5において準備中であることを認識し得る。

40 【0580】続いて、図73(C)に示すように、ステータス画面343においては第1の回線S1に接続されている送出機器制御部5が準備終了すると共に第2のクレジット書き装置22CがクレジットデータCL1を受け取るとメツセージ欄389の表示が「S1 ST-B Y終了」に変わり、これにより、報道部員は第1の回線S1に接続されている送出機器制御部5において準備終了であることを認識し得る。

【0581】このときスタンプ画388は実行枠の中にオンエアサーバ22Aに送出した映像のファーストカットをスタンプ画として表示すると共に、実行枠を赤色で

表示する。

【0582】次いで、図73(D)に示すように、ステータス画面343においてはプレイ(PLAY)ボタン390がクリックされると、メッセージ欄389の表示が「S1 送出中」に変わり、自動的に送出を開始する。

【0583】このときスタンプ画388は実行枠の中にオンエアサーバ22Aに送出した映像のファーストカットをスタンプ画として表示すると共に、実行枠を赤色で表示する。このとき、送出画面330の項目表示欄341の「進捗」表示欄341には「送出中」が表示され、「画」表示欄341Dの中にもスタンプ画388の実行枠に表示されたファーストカットと同じスタンプ画が表示される。

【0584】続いて、図73(E)に示すように、ステータス画面343においてはステータス画面343上のストップ(STOP)ボタン391がクリックされると、メッセージ欄389の表示が「S1 送出済」に変わり、送出が終了すると共にスタンプ画388の実行枠も赤色表示が消える。

【0585】次いでステータス画面388においてはステータス画面388上のエンド(END)ボタン392がクリックされると、オンエアサーバ22Aのファイルが閉じられ、送出画面330の項目表示欄111の下部のステータス画面343は、次の送出順ナンバ「2」のニュース素材の内容を表示する。

【0586】(14-5) オンエアサーバ管理端末における送出処理手順

次に、実際にオンエアサーバ管理端末25において項目順に分けられたニュース素材をオンエアサーバ22Aから送出機器制御部5に送出するまでの処理手順を図74のフローチャートを用いて説明する。

【0587】図74に示すように、オンエアサーバ管理端末25はRT1の開始ステップから入つてステップSP230に移る。

【0588】ステップSP230において、オンエアサーバ管理端末25はアプリケーションソフトウェアを立ち上げて送出画面330を表示するためのデータをLAN8を介してDBサーバ7から読み出せるように初期設定してステップSP231に移る。

【0589】ステップSP231において、オンエアサーバ管理端末25は送出ボタン332の選択によって送出画面330をモニタ321(図67(B))の表示画面に表示してステップSP232に移る。

【0590】ステップSP232において、オンエアサーバ管理端末25は送出画面330における終了指示がされたか否かを判定する。ここで肯定結果が得られたことと、このことは既に送出画面330における終了指示がされたことを表しており、オンエアサーバ管理端末25はステップSP233に移つて送出の処理を終了して他

の処理画面に移行する。

【0591】これに対してステップSP232で否定結果が得られると、このことは送出画面330において終了指示がされていないことを表しており、オンエアサーバ管理端末25はステップSP234に移る。

【0592】ステップSP234において、オンエアサーバ管理端末25は報道部員によつて送出すべきニュース素材が選択され、ローカル送りリスト画面360の起動ボタン361がクリックされたか否かを判定する。こ

こで否定結果が得られると、このことは未だ送出すべきニュース素材の選択及び起動ボタン361のクリックが行われていないことを表しており、このときステップSP232に戻つて送出指示がなされるまで上述の処理を繰り返す。

【0593】これに対してステップSP234で肯定結果が得られると、このことは送出すべきニュース素材が選択され、オンエアサーバ管理端末25はローカル送りリスト画面360の起動ボタン361がクリックされたことを表しており、このときオンエアサーバ管理端末25はステップSP235に移る。

【0594】ステップSP235において、オンエアサーバ管理端末25はオンエアサーバ22Aに送出の準備をさせると共に、ステータス画面343のメッセージ欄389に「S1 ST-BY中」を表示することにより、送出準備中であることを報道部員に認識させるデータをLAN8を介してDBサーバ7に登録する(図73(B))。

【0595】ステップSP236において、オンエアサーバ管理端末25はオンエアサーバ22Aに送出準備を行つよう指示を出してステップSP237に移る。

【0596】ステップSP237において、オンエアサーバ管理端末25は送出指示された映像データに記録する第2のクレジットデータCL2をLAN8を介してDBサーバ7から読み込むことにより、第2のクレジット書き装置22Cに送出する指示をサーバ制御端末23に出してステップSP238に移る。

【0597】ステップSP238において、オンエアサーバ管理端末25はオンエアサーバ22Aが送出準備できたか否かを判定する。ここで否定結果が得られると、このことはオンエアサーバ22Aが正確に接続されていない等の原因によつて送出準備ができない状況にあり、このときオンエアサーバ管理端末25はステップSP239に移る。

【0598】ステップSP239において、オンエアサーバ管理端末25は送出画面330のメッセージ欄330Aに送出準備ができない原因をエラーメッセージとして文字表示してステップSP240に移る。

【0599】ステップSP240において、オンエアサーバ管理端末25はエラーメッセージが出たことをLAN8を介してDBサーバ7に登録してデータを更新し、

ステップSP232以降の処理と並列してエラー原因を取り除く。

【0600】これに対してステップSP238で肯定結果が得られると、このことはオンエアサーバ22Aの送出準備ができたことを表しており、オンエアサーバ管理端末25はステップSP241に移る。

【0601】ステップSP241において、オンエアサーバ管理端末25は送出準備ができたので、送出画面330のメッセージ欄330Aに表示していたエラーメッセージを消してステップSP242に移る。

【0602】ステップSP242において、オンエアサーバ管理端末25はオンエアサーバ22Aに送出の準備をさせると共に、送出準備が終了することをステータス画面343のメッセージ欄389に「S1 ST-BY終了」を表示し、スタンバイ終了であることを報道部員に認識させるデータをLAN8を介してDBサーバ7に登録してデータを更新する(図73(C))。

【0603】ステップSP243において、オンエアサーバ管理端末25は、指定したニュース素材データをオンエアサーバ22Aから送出する指示をサーバ制御端末23に指示を出してステップ244に移る。

【0604】ステップSP244において、オンエアサーバ管理端末25は指定したニュース素材データをオンエアサーバ22Aから送出機器制御部5に送出開始すると共に、送出中であることをステータス画面343のメッセージ欄389に「S1 送出中」を表示し、送出中であることを報道部員に認識させるデータをLAN8を介してDBサーバ7に登録してデータを更新し、送出画面330の項目表示欄341の「進捗」表示欄341Fを「未送出」から「送出中」に変更してステップSP245に移る(図73(D))。

【0605】ステップSP245においてオンエアサーバ管理端末25は、第2のクレジットデータCL2を送出開始された映像データに記録する指示をサーバ制御端末23にしてステップSP246に移る。

【0606】ステップSP246において、オンエアサーバ管理端末25は報道部員によつてステータス画面343のストップボタン391がクリックされたか否かを判定する。ここで否定結果が得られると、このことは報道部員によつてストップボタン391がクリックされていないことを表しており、オンエアサーバ管理端末25はステップSP247に戻つて送出指示がなされるまで上述の処理を繰り返す。

【0607】これに対してステップSP246で肯定結果が得られると、このことはステータス画面343のストップボタン391がクリックされたことを表しており、このときオンエアサーバ管理端末25はステップSP247に移る。

【0608】ステップSP247において、オンエアサーバ管理端末25は送出が終了したことをステータス画

面343のメッセージ欄389に「S1 送出済」を表示し、LAN8を介してDBサーバ7に登録してデータを更新し、ステップSP232に戻る(図73(E))。

【0609】ステップSP232において、オンエアサーバ管理端末25は指定したニュース素材を送出機器制御部5に送出し終わつたので送出画面330における処理を終了したとしてステップSP233に移つて送出処理を全て終了する。

10 【0610】(14-6)動作及び効果

以上の構成において、オンエアサーバ部22においてオンエアサーバ管理端末25に収録指示されたニュース素材に第1のクレジットデータCL1として「素材名」を付加し、当該「素材名」をニュース素材に記録し、当該ニュース素材をオンエアサーバ22Aに収録することにより、「素材名」と収録指示されたニュース素材とが対応されて収録されている。この後オンエアサーバ管理端末25に送出指示されたニュース素材に第2のクレジットデータCL2として送出用途情報を付加し、当該送出用途情報をニュース素材に記録し、当該ニュース素材を送出することにより、「素材名」、送出用途情報及び送出指示されたニュース素材とが対応されて送出されている。

【0611】従つてニュース素材の送出用途に変更があつた場合でも、送出時に報道部員がニュース素材をモニタ321の表示画面に表示し、ニュース素材が「素材名」と対応していることを視覚的に確認した後、送出用途情報をニュース素材に付加すれば良いことにより、従来のように変更毎にオンエアサーバ22Aからニュース素材を読み込み、ニュース素材のラベル表示を書き直して、再度オンエアサーバ22Aに収録する必要がなくなるので、ニュース素材を簡易な操作での確に送出することができる。

【0612】以上の構成によれば、オンエアサーバ部22においてオンエアサーバ22Aの収録側に第1のクレジット書込装置22Bを設けると共にオンエアサーバ22Aの送出側に第2のクレジット書込装置22Cを設けて、オンエアサーバ管理端末25に収録指示されたニュース素材に第1のクレジットデータCL1として「素材名」を付加し、当該「素材名」をニュース素材に記録し、当該ニュース素材をオンエアサーバ22Aに収録し、この後オンエアサーバ管理端末25に送出指示されたニュース素材に第2のクレジットデータCL2として送出用途情報を付加し、当該送出用途情報をニュース素材に記録し、当該ニュース素材を送出したことにより、「素材名」、送出用途情報及びニュース素材とを対応させて送出することができる。

【0613】かくしてニュース素材を簡易な操作での確に出し得る番組制作送出装置1を実現することができる。

【0614】また上述の構成によれば、当該送出用途情報をニュース素材に記録したことにより、報道部員が必要に応じてニュース素材をモニタ321の表示画面に表示すると、「素材名」、送出用途情報及びニュース素材とを対応させて視覚的に確認できるので、確実に「素材名」、送出用途情報及びニュース素材とを対応させて送出することができる。

【0615】(14-7) 他の実施例の構成

図1との対応部分に同一符号を付して示す図66において、オンエアサーバ管理端末25は、DBサーバ7からLAN8を介してキュー・シートの番組データC1を読み込むことにより、このキュー・シートの番組データC1に基づいてオンエアサーバ管理端末25のモニタに送出画面を表示する。

【0616】この場合オンエアサーバ管理端末25は報道部員がキーボード又はマウスを操作することにより、所望のデータを入力すると、その入力に基づいて素材情報としての第1のクレジットデータCL1が付加された映像／音声データSV2のオンエアサーバ素材送り指示データを生成し、これを素材送り指示データD3としてLAN8を介して送出機器制御端末31及びDBサーバ7に送出する。DBサーバ7は素材送り指示データD3を、映像／音声データSV2の素材送り状況データとして格納する。

【0617】ここでDBサーバ7には、文字データP3が予め登録されており、送出機器端末31のモニタ321(図4(C)に示す)の表示画面上に文字を表示し得る。

【0618】一方、送出機器制御端末31は、素材送りデータD3に基づいて機器制御データDS2を生成し、機器制御部32に送出し、当該機器制御部32を制御すると共に、素材送り指示データD3に対応する文字データP3をDBサーバ7からLAN8を介して読み込むことにより、これを第3のクレジットデータCL3として機器制御部32を介して第2のクレジット書込装置22Cに送出する。

【0619】次いで、機器制御部32は、機器制御データDS2に従つてオンエアサーバ制御信号SM6及び第2のクレジット書込装置制御信号SM7を生成し、オンエアサーバ制御信号SM6をオンエアサーバ22Aに送出することにより、当該オンエアサーバ22Aを制御し、第2のクレジット書込装置制御信号SM7を第2のクレジット書込装置22Cに送出することにより、当該第2のクレジット書込装置22Cを制御する。

【0620】続いてオンエアサーバ22Aは、格納された映像／音声データSV2をオンエアサーバ制御信号SM6に従つて第2のクレジット書込装置22Cに入力する。

【0621】第2のクレジット書込装置22Cは、第2のクレジット書込装置制御信号SM7に従つて映像／音

声データSV2のクレジット書込部分に第3のクレジットデータCL3を付加し、第3のクレジットデータCL3が付加された映像／音声データSV4として送出機器制御部5に送出する。

【0622】従つて第2のクレジット書込装置22Cは、オンエアサーバ管理端末25に素材送り指示された映像／音声データSV2に素材情報として第3のクレジットデータCL3を記録し得る。

【0623】ここで、モニタ321(図67(C)に示す)の表示画面上では、選択した素材名、素材送り情報及びニュース素材とが対応していることを視覚的に確認し得る。

【0624】(14-8) 他の実施例における素材送り送出操作

オンエアサーバ管理端末25によって素材送り操作を行う場合、図70、図75(A)に示すように、オンエアサーバ管理端末25は、送出画面330は画面上で操作し得る画面操作子群を有し、当該画面操作子として最上部に各種のメニュー・ボタンを有する。ここで報道部員がマウスを用いて当該メニュー・ボタンのうち素材送りボタン342Aをクリックすると、オンエアサーバ管理端末25は送出画面330上に重ねて、他の放送局にニュース素材を送出するための素材送り送出リスト画面400を表示する。

【0625】この素材送り送出リスト画面400は画面上で操作し得る画面操作子群を有し、当該画面操作子として最上部に起動ボタン401、終了ボタン402等からなるメニュー・ボタンを有する。ここでオンエアサーバ管理端末25は素材送りする番組の各項目における情報(送り先、素材名、OA尺及びIDナンバ等)を素材送り欄403に表示する。

【0626】素材送り表示欄403は素材送り順の「ナンバ」表示欄403A、「送出先」表示欄403B、「素材名」表示欄403C、「OA尺」表示欄403D、「IDナンバ」表示欄403Eに分けられ、それぞれ各種情報が表示されている。

【0627】この場合、送出画面330上に重ねた状態で開かれた素材送り送出リスト画面400は、素材送り送出リスト画面400を作成する以前の状態を示している。

【0628】オンエアサーバ管理端末25は、送出画面330上の項目表示欄341で報道部員によって素材送りすべきニュース素材(例えば項目ナンバ「1」、項目名「ヘッドライン」、構成ナンバ「1」、素材名「相模川鮎解禁」)がクリックされると、当該クリックされた項目の横一列全てを赤色で表示して、現在選択されていることを示す。

【0629】この状態で報道部員によって素材送り送出リスト画面400において空白行のうち一番上に位置する行がクリックされると、オンエアサーバ管理端末25

は送出画面330上で選択された項目名のうち素材名「相模川鮎解禁」、OA尺「00:10」及びIDナンバー「20000001」を素材送りリスト画面400においてクリックされた行に表示する。このようにオンエアサーバ管理端末25は、素材送りリスト画面400にニュース素材を表示して、当該ニュース素材の素材送り順を決定するために各ニュース素材を削除、挿入、追加及び移動して、素材送りリスト画面400を修正する。

【0630】次いでオンエアサーバ管理端末25は、素材送りリスト画面400上の素材送り表示欄403で報道部員によって素材名（例えば「相模川鮎解禁」）の「送り先」表示欄403Bがクリックされると、送出画面330上及び素材送りリスト画面400上に重ねて送り先一覧表410を表示すると共に当該クリックされた素材送り表示欄403の横一列全てを赤色で表示して、現在選択されていることを示す。

【0631】送出画面330上及び素材送りリスト画面400上に重ねた状態で開かれた送り先一覧表410は、事前に登録されている複数の送り先（例えば「SSS」、「TTT」）を表示する。

【0632】実際上、報道部員が送り先一覧表410上で送り先覧411（例えば「SSS」）をクリックすると、オンエアサーバ管理端末25は素材送りリスト画面400上において選択された素材名（例えば「相模川鮎解禁」）の「送り先」表示欄403Bに「SSS」を図75（B）に示すように、表示すると共に、当該クリックされた送り先覧411の横一列全てを赤色で表示して、現在選択されていることを示す。

【0633】因に送り先が登録されていない場合、オンエアサーバ管理端末25において、報道部員がキーボードを用いて送り先（例えば全角3文字）を入力した後、キーボードのEnterキーが押されると、オンエアサーバ管理端末25は素材送りリスト画面400上において選択された素材名の「送り先」表示欄403Bに「送り先」（例えば「SSS」）を表示する。

【0634】従つて、報道部員が素材送りリスト画面400の起動ボタン401をクリックすると、オンエアサーバ管理端末25は上述のローカル送出と同様にステータス画面343を表示することにより、当該ステータス画面343のタイトル表示欄387に「相模川鮎解禁」の素材名を表示することにより、送り先（例えば「SSS」）の放送局に素材送り順ナンバ「1」の素材名（例えば「相模川鮎解禁」）の素材送り状況が視覚的に確認し得る。

【0635】かくしてニュース素材を簡易な操作での確に送出し得る番組制作送出装置1を実現することができる。

【0636】なお上述の実施例においては、送出用途情報を付加したニュース素材を送出機器制御部5に送出し

た場合について述べたが、本発明はこれに限らず、ニュース素材を一本化保存するライブラリー28（図1に示す）等に送出しても、上述の実施例と同様の効果を得ることができる。

【0637】また上述の実施例においては、オンエアサーバ22Aにおいて収録側に第1のクレジット書込装置22B及び送出側に第2のクレジット書込装置22Cを設けた場合について述べたが、本発明はこれに限らず、素材情報として第1のクレジットデータCL1及び第2

10のクレジットデータCL2を何れの場合でも付加するクレジット書込装置を設けた番組制作送出装置1を適用しても、上述の実施例と同様の効果を得ることができる。

【0638】さらに上述の実施例においては、第1のクレジット書込装置22Bは、ニュース素材がビデオテープに収録されたVTR21からニュース素材としての映像／音声データSV0が入力された場合について述べたが、本発明はこれに限らず、ニュース素材がハードディスクに収録されたハードディスク駆動装置等からニュース素材が入力された場合でも、当該ニュース素材に素材情報20を付加する番組制作送出装置1を適用しても、上述の実施例と同様の効果を得ることができる。

【0639】さらに上述の実施例においては、番組素材を送出した場合について述べたが、本発明はこれに限らず、オンエアサーバ22Aに収録しておきたいプール用の素材や汎用素材等を送出する番組制作送出装置1に適用しても、上述の実施例と同様の効果を得ることができる。

【0640】さらに上述の実施例においては、ニュース素材に付加した情報の表示形態として文字を用いた場合30について述べたが、本発明はこれに限らず、情報の表示形態として図形を用いたり、文字及び図形の両方を用いて情報を表示するようにしてもよい。例えば素材名「相模川鮎解禁」の文字及び魚と釣り竿の図形を表示するようにも良い。

【0641】（15）ニュースビデオ素材の収録管理
（15-1）ニュースビデオ素材の収録

図1との対応部分に同一符号を付して示す図76に示すように、ニュース番組制作送出装置1では、オンエアサーバ部22に送出の決定したオンエア素材を収録するオンエア素材収録領域22Aと、送出未定のプール素材を収録するプール素材収録領域22Bと、送出未定の汎用素材を収録する汎用素材収録領域22Cとが設けられている。

【0642】この場合ニュース番組制作送出装置1では、オンエアサーバ管理端末25に設けられた制御部が、ニュースビデオ素材の収録用のアプリケーション・ソフトウエア（以下、これを収録用アプリケーション・ソフトウエアと呼ぶ）を起動させることによりモニタ（図示せず）に収録画面を表示する。このようにしてオンエアサーバ管理端末25の制御部は、収録画面の各種

操作ボタンをオペレータがマウスを用いてクリックすることにより当該クリックされた操作ボタンに応じた操作内容を表す操作信号SS1を生成してこれをサーバ制御端末23を介して機器制御部24に送出する。

【0643】かくして機器制御部24は、入力された操作信号SS1が表す操作内容に応じた制御信号SG1を生成してこれを対応するオンエアサーバ部22、取り込み用のVTR21の第1のVTR21A、第2のVTR21B及び又はセレクタ430に送出して制御することにより、当該第1のVTR21A及び第2のVTR21Bによって再生させた収録対象のニュースビデオ素材又は、系列放送局から回線R1～R4を介してセレクタ430に供給され、かつ当該セレクタ430によつて選択された収録対象のニュースビデオ素材をオンエアサーバ部22の対応する収録領域に収録し得るようになされている。

【0644】(15-1-1) オンエア素材の収録
実際に、図60に示すように、オンエアサーバ理端末25の制御部は、まずオンエアサーバ部22へのオンエア素材の収録時、モニタに表示した収録画面270の収録ボタン271をオペレータがマウスを用いてクリックすると、ニュースビデオ素材表示部281を全て空白行にして表示する。この後制御部は、オペレータが番組素材ボタン278をクリックすることによりDBサーバ7からオンエアサーバコントローラ端末9を介して番組構成ファイルFDを読み出して、当該番組構成ファイルFDの番組データC0から、今後送出する番組のうち、現在の時刻に一番近い送出(放送)予定時刻の番組に対応する番組構成表を選択する共に、当該選択した番組構成表からニュースビデオ素材のみを抜き出す。

【0645】これにより制御部は、抜き出した各ニュースビデオ素材に対応する各種情報をニュースビデオ素材表示部281のそれぞれ対応する「項目No./項目名」欄282、「構成No./素材名」欄283、「OA尺」欄284等に表示する。これに加えて制御部は、選択した番組構成表に対応する番組の名称と、当該番組の送出予定日時とを、それぞれ対応する番組名表示部276と、送出日時表示部277とに表示する。

【0646】ここで制御部は、ニュースビデオ素材表示部281に表示した各ニュースビデオ素材のうち、収録対象の例えば相模川鮎解禁(素材名)の行をオペレータがマウスを用いてクリックすることにより当該クリックされた行のみを他の行と異なる色で表示する。この状態において制御部は、オペレータがマウスを用いて収録ボタン291をクリックすることによりモニタに表示している収録画面270の所定部分に供給元選択ボップアップを重ねて表示する。

【0647】この場合、図61に示すように、制御部は、オペレータが相模川鮎解禁のオンエア素材が記録されて編集されたビデオテープを例えば第1のVTR21

Aに装填した状態で、当該オペレータが供給元選択ボップアップ300のV1ボタンをマウスを用いてクリックし、この後実行ボタン301をクリックすると、収録の実行を表す操作信号を生成してこれをサーバ制御端末23を介して機器制御部24に送出する。

【0648】かくして機器制御部24は、入力された操作信号に基づいてVTR制御信号を生成してこれを第1のVTR21Aに送出することにより相模川鮎解禁のオンエア素材を再生させると共に、当該操作信号に基づいてサーバ制御信号を生成してこれをオンエアサーバ部22に送出することにより当該オンエアサーバ部22のオンエア素材収録領域22Aに相模川鮎解禁のオンエア素材を収録する。

【0649】このようにして制御部は、上述したようにオペレータがニュースビデオ素材表示部281の行や収録ボタン291等を順次マウスを用いてクリックすることにより、予めビデオテープに記録されて編集されている各種オンエア素材を番組構成表に対応させてオンエアサーバ部22のオンエア素材収録領域22Aに収録させる。

【0650】ただし制御部は、オペレータがオンエア素材の収録中に当該オンエア素材の収録を中止するために収録画面270のステータス表示部292のENDボタンをマウスを用いてクリックすると、当該収録画面270の所定部分に収録中止ボップアップを重ねて表示する。

【0651】この場合図63に示すように、制御部は、オペレータが収録中止ボップアップ311の実行ボタン312をマウスを用いてクリックすると、機器制御部24により供給元からのオンエア素材の供給を停止せると共に、オンエアサーバ部22の収録を中止させる。これに加えて制御部は、収録を中止させるオンエア素材のID番号を消去し、かつ当該オンエア素材が途中まで収録されていてもこのオンエア素材を未収録として収録を中止する。

【0652】このようにして制御部は、オンエア素材の収録終了時に収録画面270の登録ボタンをオペレータがマウスを用いてクリックすると、オンエア素材の収録時に選択した番組構成表の各ニュースビデオ素材の各種情報を、当該収録画面270のニュースビデオ素材表示部281に表示している各ニュースビデオ素材の各種情報に書き換えて、当該各種情報を新たな情報に書き換えた番組構成表の番組データC0を番組構成ファイルFDとしてオンエアサーバコントローラ端末9を介してDBサーバ7に送出して当該DBサーバ7に登録する。

【0653】(15-1-2) プール素材の収録
図60との対応部分に同一符号を付して示す図77に示すように、オンエアサーバ管理端末25の制御部は、プール素材の収録時、オペレータがマウスを用いて収録画面270のプール素材ボタン279をクリックすると、

当該クリックされたプール素材ボタン279に応じてD Bサーバ7からこれに登録されているプール素材の素材リスト（以下、これをプール素材リストと呼ぶ）をオンエアサーバコントローラ端末9を介して読み出す。

【0654】これにより制御部は、プール素材リストの表す各プール素材の各種情報をニュースビデオ素材表示部431のそれぞれ対応する「項目No./項目名」欄282、「構成No./素材名」欄283、「OA尺」欄284等に表示する。これに加えて制御部は、番組名表示部276にプール素材と表示する。

【0655】この状態において、制御部は、オペレータがマウスを用いて入力ボタン432をクリックすると、収録画面270の所定部分にプール素材入力ボツップアップを重ねて表示する。図78に示すように、プール素材入力ボツップアップ435には、オンエアサーバ部22に新たに収録されるプール素材の素材名を表示する素材名欄436と、当該収録されるプール素材のオンエア尺を表示するOA尺欄437とが設けられている。

【0656】この場合制御部は、オペレータがオンエアサーバ管理端末25に設けられたサムホイールスイッチ又はキーボードを介して収録対象のプール素材の素材名を入力すると共に、オンエア尺を入力すると、プール素材入力ボツップアップ435の素材名欄436及びOA尺欄437にそれぞれ入力された素材名及びオンエア尺を表示する。これに加えて制御部は、収録画面270においてニュースビデオ素材表示部431の空白行のうち、一番上に位置する行の「構成No./素材名」欄283及び「OA尺」欄284にそれぞれ入力されたプール素材の素材名及びオンエア尺を表示すると共に、当該ニュースビデオ素材表示部431の「区分」欄288にプールと表示する。このようにして制御部は、オンエアサーバ部22に新たに収録されるプール素材を、当該オンエアサーバ部22に収録可能な状態にする。

【0657】実際に制御部は、収録画面270のニュースビデオ素材表示部431に、オンエアサーバ部22に実際に収録されたプール素材の各種情報を（この場合「進捗」欄287が収録済となる）と共に、当該オンエアサーバ部22に新たに収録されるプール素材の素材名等を表示した状態で、オペレータがマウスを用いてニュースビデオ素材表示部431の未収録のプール素材の行をクリックし（クリックされた行は、上述したオンエア素材のときと同様に他の行と異なる色で表示する）、収録ボタン291をクリックすると、上述したオンエア素材の収録時と同様にして収録画面270に供給元選択ボツップアップ300を重ねて表示する。

【0658】この状態において制御部は、供給元選択ボツップアップ300からオペレータが予めプール素材が記録されて編集されたビデオテープを装填した例えば第1のVTR21Aを表すV1ボタンをマウスを用いてクリックし、さらに実行ボタン301をクリックすると収録

の実行を表す操作信号を生成してこれをサーバ制御端末23を介して機器制御部24に送出する。

【0659】機器制御部24は、入力された操作信号に基づいてVTR制御信号を生成してこれを第1のVTR21Aに送出することにより当該第1のVTR21Aにプール素材を再生させると共に、当該操作信号に基づいてサーバ制御信号を生成してこれをオンエアサーバ部22に送出することにより当該オンエアサーバ部22のプール素材収録領域22Bに再生されたプール素材を収録する。なおビデオテープに記録されたプール素材は、リニア編集機20において、予め設定された前カット及びステカットの時間と、オペレータが入力したオンエア尺に基づいて編集されている。

【0660】かくして制御部は、上述したようにプール素材入力ボツップアップ435を介してオペレータが収録対象のプール素材の素材名及びオンエア尺を入力することにより、当該素材名及びオンエア尺をニュースビデオ素材表示部431に表示して収録対象のプール素材をプール素材リストに登録すると共に、ニュースビデオ素材表示部281の未収録のプール素材の行や収録ボタン291等を順次マウスを用いてクリックされると所定の供給元から供給される収録対象のプール素材をオンエアサーバ部22のプール素材収録領域22Bに収録させる。

【0661】このようにして制御部は、プール素材の収録終了後にオペレータがマウスを用いて収録画面270の登録ボタンをクリックすると、先にDBサーバ7から読み出したプール素材リストを収録対象のプール素材（収録済及び又は未収録）を追加登録した新たなプール素材リストに代えてオンエアサーバコントローラ端末9を介してDBサーバ7に送出して当該DBサーバ7に新たなプール素材リストを登録する。これによりニュース番組制作送出装置1では、オンエアサーバ部22のプール素材収録領域22Bに収録されたプール素材を、DBサーバ7に登録されたプール素材リストに基づいて管理し得るようになされている。

【0662】(15-1-3) 汎用素材の収録

またオンエアサーバ管理端末25の制御部は、汎用素材の収録時、オペレータがマウスを用いて収録画面270の汎用素材ボタン280をクリックすると、当該クリックされた汎用素材ボタン280に応じてDBサーバ7からこれに登録されている汎用素材の素材リスト（以下、これを汎用素材リストと呼ぶ）をオンエアサーバコントローラ端末9を介して読み出す。

【0663】これにより制御部は、汎用素材リストの表す各汎用素材の各種情報をニュースビデオ素材表示部のそれぞれ対応する「項目No./項目名」欄282、「構成No./素材名」欄283、「OA尺」欄284等表示する。これに加えて制御部は、番組名表示部276に汎用素材と表示する。

【0664】この状態において制御部は、オペレータが

マウスを用いて入力ボタン432をクリックすると、収録画面270に上述したプール素材入力ボップアップ435と同様構成でなる汎用素材入力ボップアップを重ねて表示する。これにより制御部は、オペレータがサムホールスイッチ又はキーボードを介して収録対象の汎用素材の素材名を入力するとと共に、オンエア尺を入力すると、収録画面270においてニュースビデオ素材表示部の空白行のうち、一番上に位置する行の「構成No./素材名」欄283及び「OA尺」欄284にそれぞれ入力された汎用素材の素材名及びオンエア尺を表示すると共に、当該ニュースビデオ素材表示部の「区分」欄288に汎用と表示する。このようにして制御部は、オンエアサーバ部22に新たに収録される汎用素材を、当該オンエアサーバ部22に収録可能な状態にする。

【0665】実際上制御部は、上述したプール素材の収録時と同様に収録画面270のニュースビデオ素材表示部に、オンエアサーバ部22に実際に収録された汎用素材に対応する各種情報と共に、当該オンエアサーバ部22に新たに収録される汎用素材に対応する素材名等を表示した状態で、オペレータがマウスを用いてニュースビデオ素材表示部の未収録の汎用素材の行をクリックし（クリックされた行は、上述したオンエア素材のときと同様に他の行と異なる色で表示する）、収録ボタン291をクリックすると、収録画面270に供給元選択ボップアップ300を重ねて表示する。

【0666】この状態において制御部は、供給元選択ボップアップ300からオペレータが予め汎用素材が記録されて編集されたビデオテープを装填した例えば第1のVTR21Aを表すV1ボタンをマウスを用いてクリックし、さらに実行ボタン301をクリックすると収録の実行を表す操作信号を生成してこれをサーバ制御端末23を介して機器制御部24に送出する。

【0667】機器制御部24は、入力された操作信号に基づいてVTR制御信号を生成してこれを第1のVTR21Aに送出することにより当該第1のVTR21Aに汎用素材を再生させると共に、当該操作信号に基づいてサーバ制御信号を生成してこれをオンエアサーバ部22に送出することにより当該オンエアサーバ部22の汎用素材収録領域22Cに再生された汎用素材を収録する。なおビデオテープに記録された汎用素材は、上述したプール素材の場合と同様にしてリニア編集機20において、予め設定された前カット及びステカットの時間と、オペレータが入力したオンエア尺とに基づいて編集されている。

【0668】かくして制御部は、上述したように汎用素材入力ボップアップを介してオペレータが収録対象の汎用素材の素材名及びオンエア尺を入力することにより、当該素材名及びオンエア尺をニュースビデオ素材表示部に表示して収録対象の汎用素材を汎用素材リストに登録すると共に、ニュースビデオ素材表示部の未収録の汎用

素材の行や収録ボタン291等を順次マウスを用いてクリックされると所定の供給元から供給される収録対象の汎用素材をオンエアサーバ部22の汎用素材収録領域22Cに収録させる。

【0669】このようにして制御部は、汎用素材の収録終了後にオペレータがマウスを用いて収録画面270の登録ボタンをクリックすると、先にDBサーバ7から読み出した汎用素材リストを収録対象の汎用素材（収録済み又は未収録）を追加登録した新たな汎用素材リスト10に代えてオンエアサーバコントローラ端末9を介してDBサーバ7に送出して当該DBサーバ7に新たな汎用素材リストを登録する。これによりニュース番組制作送出装置1では、オンエアサーバ部22の汎用素材収録領域22Cに収録された汎用素材を、DBサーバ7に登録された汎用素材リストに基づいて管理し得るようになされている。

【0670】（15-2）番組構成表の編集
ところでニュース番組制作送出装置1では、上述したようにしてオンエアサーバ部22に収録されたプール素材や汎用素材を番組で送出する（すなわち、送出未定の状態から送出決定の状態にする）場合、オンエアサーバ部22に収録されているプール素材や汎用素材を番組構成表に組み込むようにして当該番組構成表を編集する必要がある。

【0671】この場合番組構成表の編集は、例えばデスク端末18において実行される。デスク端末18では、その制御部が番組構成表編集用のアプリケーション・ソフトウェア（以下、これを編集用アプリケーション・ソフトウェアと呼ぶ）を起動させて番組構成表を編集する。

【0672】実際上デスク端末18の制御部は、番組構成表の編集時、オペレータによりキーボード等を介して編集対象の番組構成表が指定されると、編集用アプリケーション・ソフトウェアを起動させてDBサーバ7からオンエアサーバコントローラ端末9を介して番組構成ファイルFDを読み出すと共に、当該読み出した番組構成ファイルFDの番組データC0からオペレータが指定した番組構成表の番組データC0を選択する。これにより制御部は、選択した番組データC0を番組構成表として番組登録画面中に表示する。

【0673】この場合、図6との対応部分に同一符号を付して示す図79のように、デスク端末18の制御部は、番組登録画面438Aにおいて、選択した番組データC0の各種情報を番組構成表438のそれぞれ対応する項目名欄97、「開始時刻/時間」欄98、構成時間欄99等に表示すると共に、番組名及び送出予定日時を表示部95Bに表示する。

【0674】この状態において制御部は、オペレータがマウスを用いてNV素材ボタン439をクリックすると、当該クリックされたNV素材ボタン439に応じて

素材選択ポップアップ（図示せず）を番組登録画面438Aに重ねて表示する。図80に示すように、素材選択ポップアップ440は、プール素材を選択し得るプールボタン441と、汎用素材を選択し得る汎用ボタン442とが設けられていると共に、番組登録画面438A中の番組構成表95とは異なる番組構成表に登録されたオンエア素材を選択し得るオンエア素材ボタン443とが設けられている。

【0675】この場合制御部は、オペレータがマウスを用いて素材選択ポップアップ440のプールボタン441又は汎用ボタン442をクリックすると、当該クリックされたプールボタン441又は汎用ボタン442にそれぞれ対応するプール素材リスト又は汎用素材リストをDBサーバ7からオンエアサーバコントローラ端末9を介して読み出す。また制御部は、オペレータがマウスを用いてオンエア素材ボタン443をクリックするとと共に、オンエア素材がオンエアサーバ部22に収録された日を昨日ボタン444又は今日ボタン445さらには放送日指定部446によつて指定すると、これに基づいて指定された日のオンエアサーバ部22に収録されたオンエア素材を表す番組構成ファイルFDをDBサーバ7からオンエアサーバコントローラ端末9を介して読み出す。

【0676】ここでまず図6との対応部分に同一符号を付して示す図81のように、制御部は、素材選択ポップアップ440のプールボタン441が指定された場合、プール素材リストの表す全てのプール素材のそれぞれ素材名（先頭から例えば5文字）及びオンエア尺からなる複数のプール素材ボタン448を一覧表にしてなるプール素材一覧ポップアップ449を番組登録画面438Aに重ねて表示する。

【0677】この状態において制御部は、オペレータがマウスを用いて各プール素材ボタン448のうち、例えば「観光客の様」（素材名）と表示されたプール素材ボタン448Aをクリックし、この後例えば後追加ボタン450をクリックし、さらに番組登録画面438Aの番組構成表438の例えば「春便りマザー牧場」（項目名）の構成時間欄99の「2」と表示された行438Aをクリックすると、当該クリックされた行438Aの直ぐ後に「観光客の様」の構成を追加する。これにより制御部は、オンエアサーバ部22のプール素材収録領域22Bに収録されている「観光客の様」のプール素材を送出未定の状態から送出決定の状態に変更し得るようになされている。

【0678】なおプール素材一覧ポップアップ449には、上述した後追加ボタン450に加えて前挿入ボタン451が設けられており、番組構成表438の編集時にオペレータが後追加ボタン450に変えて前挿入ボタン451をクリックすると「観光客の様」の構成を「春便りマザー牧場」の行438Aの直ぐ前に挿入し得るよう

になされている。またプール素材一覧ポップアップ449には、当該プール素材一覧ポップアップ449を閉じる閉ボタン452が設けられている。

【0679】かくして図6との対応部分に同一符号を付して示す図82のように、制御部は、番組登録画面454Aにおいて、「観光客の様」のプール素材を番組構成表454に組み込むようにして当該プール素材を送出未定の状態から送出決定の状態に変更すると共に、番組構成表454を編集し得るようになされている。このとき10 制御部は、番組構成表454の編集に伴つて当該番組構成表454の構成時間欄99、映像欄100及び音声欄103等にそれぞれ対応する情報を自動で表示すると共に、「開始時刻／時間」欄98を自動で修正する。なお制御部は、プール素材が映像と音声からなる場合（オンエア素材及び汎用素材の場合も同様）、番組構成表454の音声欄103にプール素材の素材名の先頭から例えば4文字（「観光客の」）を表示して、送出の決定されたプール素材として音声が送出可能なことをオペレータに視覚的に確認させることができるようになされている。ただし音声の音声レベルはBG（バツクグラウンド）レベルに設定されている。

【0680】一方制御部は、素材選択ポップアップ440において汎用ボタン442が指定された場合、汎用素材リストの表す全て汎用素材を上述したプール素材一覧ポップアップ449と同様構成でなる汎用素材一覧ポップアップにより一覧表示して当該汎用素材一覧ポップアップを番組登録画面438Aに重ねて表示する。この状態において制御部は、上述したプール素材を用いた番組構成表438の編集と同様にして当該番組構成表43830 に汎用素材を組み込むようにして編集し、当該汎用素材を送出未定の状態から送出決定の状態に変更し得るようになされている。

【0681】さらに制御部は、素材選択ポップアップ440においてオンエア素材ボタン443が指定された場合、番組映像構成ファイルFDの番組データC0に基づいて、上述したプール素材一覧ポップアップ449と同様構成でなるオンエア素材一覧ポップアップを番組登録画面438Aに重ねて表示し、この状態において上述したプール素材を用いた番組構成表438の編集と同様にして当該番組構成表438にオンエア素材を組み込むようにして編集し得るようになされている。

【0682】（15-3）キューシートの編集
ここでニュース番組制作送出装置1では、オンエアサーバ部22に収録したプール素材を送出（放送）する場合、上述したデスク端末18による番組構成表の編集に加えて、実際にキューシートに基づいて対応する番組を送出している間にキューシート端末32により当該キューシートをプール素材を組み込むようにして編集し、当該編集したキューシートに基づいてプール素材を送出（放送）し得るようになされている。

【0683】この場合キュー・シート端末32では、その制御部が、ニュース番組の送出（放送）時、キュー・シート編集用のアプリケーション・ソフトウエアを起動させて、送出中の番組に応じたキュー・シートの番組データC1をDBサーバ7から読み出してこの番組データC1に基づいてキュー・シート画面をモニタに表示する。

【0684】図9との対応部分に同一符号を付して示す図83において制御部は、キュー・シート画面115のプールボタン455をオペレータがタッチパネルにより指定すると、DBサーバ7からオンエアコントロール端末9を介してプール素材リストを読み出し、当該プール素材リストに基づいてプール一覧ポップアップ456をキュー・シート画面115に重ねて表示する。

【0685】プール素材一覧ポップアップ456には、プール素材リストの表す全てのプール素材のそれぞれ素材名（先頭から例えば5文字）及びオンエア尺からなる複数のプール素材ボタン457を一覧表にしたプール一覧表458と、当該プール一覧表458の表示をスクロールさせるスクロール操作部459とが設けられていると共に、キュー・シート460へのプール素材の組み込み方法を指定する前挿入ボタン461及び後追加ボタン462と、当該プール素材一覧ポップアップ456を閉じる閉ボタン463とが設けられている。

【0686】制御部は、オペレータがマウスを用いて各プール素材ボタン457のうち、例えば「土曜の丑」と表示されたプール素材ボタン457Aをクリックし、この後前挿入ボタン461又は後追加ボタン462をクリックし、さらにキュー・シート画面115のキュー・シート460の例えば「体験入学コーナースノーボードに挑」（項目名）の人の形が表示された映像欄460Aをクリックすると、当該「土曜の丑」の構成をキュー・シート460に組み込んで当該キュー・シート460を編集する。

【0687】なお、図84（A）及び（B）に示すように、制御部は、オペレータによつて前挿入ボタン461がクリックされたときには「土曜の丑」457Bの構成を「体験入学コーナースノーボードに挑」の人の形が表示された映像欄460Aの直ぐ前に挿入し（図84

（A））、後追加ボタン462がクリックされたときには「土曜の丑」457Bの構成を「体験入学コーナースノーボードに挑」の当該映像欄460Aの直ぐ後ろに追加する（図84（B））。このとき制御部は、キュー・シート画面115の編集に伴つてキュー・シート460のオンエア素材（組み込まれたプール素材を含む）のそれぞれ送出時間を自動で修正する。

【0688】このようにして制御部は、オペレータの指定にプール素材をキュー・シート画面115上でキュー・シート460に組み込むようにして当該組み込んだプール素材を送出未定の状態から送出決定の状態に変更し得るようになされている。かくしてニュース番組制作送出装置1では、編集されたキュー・シート460に基づいて、

当該キュー・シート460に組み込まれたプール素材を番組で送出し得るようになされている。

【0689】またキュー・シート端末32の制御部は、キュー・シート画面115のキュー・シート460に表示した複数のオンエア素材のうち、再び他の番組において送出する可能性のあるオンエア素材の行をオペレータがマウスを用いてクリックし、さらにプールボタン455をクリックすると、当該クリックされたオンエア素材を、DBサーバ7から読み出しているプール素材リストに複写する。これによりニュース番組制作送出装置1では、プール素材リストに複写したオンエア素材をキュー・シート460に基づいて送出させることができると共に、当該送出が終了した後オンエアサーバ部22に収録した状態でDBサーバ7に登録されたプール素材リストに基づいて送出未定として管理し得るようになされている。

【0690】（15-4）動作及び効果

以上の構成において、ニュース番組制作送出装置1では、オンエアサーバ部22のオンエア素材収録領域22A、プール素材収録領域22B及び汎用素材収録領域22Cにそれぞれ対応するオンエア素材、プール素材及び汎用素材を収録することができ、当該プール素材及び汎用素材をオンエアサーバ部22に収録した状態でプール素材リスト及び汎用素材リストに基づいて管理することができる。

【0691】ここでオンエアサーバ部22へのプール素材の収録時、オンエアサーバ管理端末25の制御部は、収録用アプリケーション・ソフトウエアを起動させて図85に示すプール素材収録処理手順を開始してステップS P 260からステップS P 261に進み、当該ステップS P 261においてDBサーバ7から読み出した番組構成ファイルFD、プール素材リスト又は汎用素材リストを表示して収録の初期設定を行う。

【0692】次いで制御部は、ステップS P 262に進み、モニタに収録画面を表示し、オペレータがマウスを用いて収録画面の収録ボタンをクリックすると、収録画面中に各行が空白のニュースビデオ素材表示部を表示する。この後制御部は、ステップS P 263に進んで終了指示がされたか否かを判断する。なお制御部は、モニタに収録画面を表示している場合にはプール素材の収録が終了していないと判断し、モニタの収録画面を閉じている場合にはプール素材の収録が終了したと判断する。

【0693】これにより制御部は、ステップS P 263において否定結果を得ると（すなわち、プール素材の収録が終了していないと）、続くステップS P 264に進み、収録画面のプール素材ボタンがクリックされた否かを判断する。このとき制御部は、否定結果を得るとステップS P 263に戻つて当該ステップS P 264において肯定結果を得るまでステップS P 263からステップS P 264のループ（S P 264-S P 263-S P 264）を繰り返す。この後制御部は、ステップS P 26

4において肯定結果を得ると、続くステップSP265に進んでDBサーバ7からオンエアサーバコントローラ端末9を介してプール素材リストを読み出すと共に、当該読み出したプール素材リストの表す全てのプール素材の各種情報を収録画面のニュースビデオ素材表示部に表示する。

【0694】続いて制御部は、ステップSP266に進み、オペレータからプール素材の登録依頼があるか否か(収録画面の入力ボタンがクリックされたか否か)を判断して否定結果を得ると、ステップSP263に戻つてこの後ステップSP266において肯定結果が得られるまでステップSP263からステップSP266のループ(SP266-SP263-SP264-SP265-SP266)を繰り返す。この後制御部は、ステップSP266において肯定結果を得ると、続くステップSP267に進んで、収録画面にプール素材入力ポップアップを重ねて表示する。

【0695】次いで制御部は、ステップSP268に進んで否定結果を得るとSP269に進んで、オペレータがプール素材の素材名及びオンエア尺を入力して、閉を押すと、SP268で肯定結果を得てポップアップを閉じると共に、当該入力されたプール素材の素材名及びオンエア尺等を、ニュースビデオ素材表示部の空白行のうち一番上に位置する空白行に表示する。この場合制御部は、オペレータがマウスを用いてニュースビデオ素材表示部の未収録のプール素材の素材名が表示された行をクリックすると共に、収録ボタンをクリックすると、収録画面に収録選択ポップアップを表示する。この後制御部は、オペレータがマウスを用いて収録選択ポップアップのV1ボタン～R4ボタンのうち、プール素材の供給元を表すボタンをクリックすると共に、実行ボタンをクリックすると、指定された供給元から供給される収録対象のプール素材をオンエアサーバ部22のプール素材収録領域22Bに収録する。

【0696】この後制御部は、ステップSP270に進み、オペレータがマウスを用いて収録画面の登録ボタンをクリックすると、ニュースビデオ素材表示部に表示している全てのプール素材をプール素材リストとしてオンエアサーバコントローラ端末9を介してDBサーバ7に送出して登録する。続いて制御部は、ステップSP271に進んで収録画面を閉じた後、ステップSP263に戻つて終了指示がされたか否かを判断して肯定結果を得ると、ステップSP272に進んでプール素材収録処理手順を終了する。

【0697】なおオンエアサーバ管理端末25の制御部は、オンエアサーバ部22への汎用素材の収録時、上述したプール素材収録処理手順とほぼ同様の手順によつて当該汎用素材リストに新たな汎用素材を登録し得ると共に、当該汎用素材リストに登録した汎用素材をオンエアサーバ部22の汎用素材収録領域22Cに収録すること

ができる。

【0698】またこのニュース番組制作送出装置1では、デスク端末18において、プール素材リストに登録されているプール素材を番組構成表に組み込むことにより、当該プール素材を送出未定の状態から送出決定の状態に変更することができる。

【0699】この場合デスク端末18の制御部は、オペレータがキーボード等を介して編集対象の番組構成表を指定すると、図86に示す番組構成表編集処理手順を開始してステップSP280からステップSP281に進み、当該ステップSP281において編集用アプリケーション・ソフトウェアを起動させ、先の番組構成表の編集においてDBサーバ7から読み出した番組構成ファイルFD、プール素材リスト又は汎用素材リストを表示して編集の初期設定を行う。

【0700】次いで制御部は、ステップSP282に進んでモニタに番組構成表画面を表示すると共に、DBサーバ7からオンエアサーバコントローラ端末9を介して番組構成ファイルFDを読み出して、当該番組構成ファイルFDの番組データC0からオペレータが指定した番組構成表の番組データ選択する。これにより制御部は、選択した番組データC0を番組構成表として番組登録画面に表示する。

【0701】続いて制御部は、ステップSP283に進み、終了指示がされたか否かを判断する。

【0702】このようにして制御部は、ステップSP283において否定結果を得ると、続くステップSP284に進んでプールボタンがクリックされたか否かを判断する。ここで制御部は、ステップSP284において否定結果を得ると、ステップSP283に戻つて、この後ステップSP284において肯定結果を得るまでステップSP283からステップSP284のループ(SP284-SP283-SP284)を繰り返す。

【0703】この後制御部は、ステップSP284において肯定結果を得ると、続くステップSP285に進みDBサーバ7からオンエアサーバコントローラ端末9を介してプール素材リストを読み出すと共に、当該読み出したプール素材リストに基づいてプール素材一覧ポップアップを番組登録画面に重ねて表示する。

【0704】次いで制御部は、ステップSP286に進んでプール素材一覧ポップアップの閉ボタンがクリックされたか否かを判断して否定結果を得ると、続くステップSP287に進んで、オペレータが所望のプール素材ボタンと、前挿入ボタン(又は後追加ボタン)と、番組構成表の所望の行とを順次マウスを用いてクリックすると、当該クリックされた行の前(又は後ろ)に、クリックされた所望のプール素材ボタンに応じたプール素材を組み込むことができ、かくして送出未定の状態のプール素材を送出決定の状態に変更することができる。

【0705】続いて制御部は、ステップSP288に進

んでオペレータがマウスを用いて収録画面の登録ボタンをクリックすると、番組構成表の番組データC0を番組構成ファイルFDとしてオンエアサーバコントロール端末9を介してDBサーバ7に送出して登録する。

【0706】このようにして制御部は、ステップSP286において肯定結果を得るまでステップSP286からステップSP288のループ(SP286-SP287-SP288-SP286)を繰り返し、この後ステップSP286において肯定結果を得ると、ステップSP289に進んでプール素材一覧表示ポップアップを開じると共に、番組登録画面を閉じる。

【0707】次いで制御部は、ステップSP283に戻つて番組構成表の終了指示がされたか否かを判断して肯定結果を得ると、ステップSP290に進んで番組構成表編集処理手順を終了する。

【0708】なおデスク端末18の制御部は、汎用素材構成表に登録されている送出未定の汎用素材を用いて番組構成表を編集する場合、上述した番組構成表編集処理手順とほぼ同様の手順によつて番組構成表に汎用素材を組み込むようにして当該番組構成表を編集することができ、かくして送出未定の状態の汎用素材を送出決定の状態に変更することができる。

【0709】このようにしてニュース番組制作送出装置1では、オンエアサーバ部22のプール素材収録領域22B及び汎用素材収録領域22Cにそれぞれ収録され、かつプール素材リスト及び汎用素材リストにそれぞれ登録された送出未定のプール素材及び汎用素材を、デスク端末18により番組登録画面上で番組構成表に組み込むようにして送出決定の状態に容易に変更することができる。これに加えてこのニュース番組制作送出装置1では、オンエアサーバ部22のプール素材収録領域22Bに収録され、かつプール素材リストに登録された送出未定のプール素材を、キュー・シート端末39によりキュー・シート画面上でキュー・シートに組み込むようにして送出決定の状態に容易に変更することができると共に、送出決定のオンエア素材をキュー・シート画面のキュー・シート上からプール素材リストに複写して送出未定の状態に容易に変更することができる。

【0710】なおこのようなオンエアサーバ部22の収録されている送出未定の状態のプール素材及び汎用素材を送出決定の状態に変更した場合、当該変更をDBサーバ7に登録するプール素材リスト及び汎用素材リストによつて容易に判断することができ、かくしてオンエアサーバ部22に収録されているプール素材及び汎用素材を容易に管理することができる。

【0711】またこのニュース番組制作送出装置1では、オンエアサーバ部22にオンエア素材収録領域22Aと、プール素材収録領域22Bと、汎用素材収録領域22Cとを設けてこれら各収録領域にそれぞれ対応するオンエア素材、プール素材及び汎用素材を収録すると共

に、当該収録したプール素材及び汎用素材を表すプール素材リスト及び汎用素材リストを作成してこれをDBサーバ7に登録するようにしたことにより、従来のニュース番組制作送出装置のようにプール素材及び汎用素材をビデオテープに記録して保管せずに、当該プール素材及び汎用素材をオンエアサーバ部22に収録して状態で容易に管理しながら保管することができる。

【0712】以上の構成によれば、オンエアサーバ管理端末25において、オンエアサーバ部22のプール素材

10 収録領域20Bに収録したプール素材を表すプール素材リストを作成し、かつ当該オンエアサーバ20の汎用素材収録領域20Cに収録した汎用素材を表す汎用素材リストを作成して当該作成したプール素材リスト及び汎用素材リストをDBサーバ7に記録し、デスク端末18においてDBサーバ7から読み出したプール素材リスト及び又は汎用素材リストが表すプール素材及び又は汎用素材のうち、オペレータが指定したプール素材及び又は汎用素材を、当該DBサーバ7から読み出した番組構成表に組み込むようにして送出未定の状態から送出決定の状態に変更するようにしたことにより、送出未定の状態のプール素材及び又は汎用素材を番組構成表上で送出決定の状態に容易に変更することができ、かくしてプール素材及び又は汎用素材が組み込まれて編集された番組構成表からなるキュー・シートに基づいて、送出未定の状態から送出決定の状態に変更されたプール素材及び又は汎用素材を容易に送出し得る番組制作送出装置を実現することができる。

【0713】(15-5) 他の実施例

なお上述の実施例においては、デスク端末18の制御部30が番組構成表にオンエア素材、プール素材及び汎用素材を組み込むようにして当該番組構成表を編集するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、デスク端末18の制御部により、DBサーバ7から読み出した番組構成表に登録されたオンエア素材のうち、オペレータが指定したオンエア素材と、当該DBサーバ7から読み出したプール素材リスト及び汎用素材リストが表すプール素材及び汎用素材のうち、オペレータが指定したプール素材及び又は汎用素材とから新たな番組構成表を作成するようにしても良い。

40 【0714】また上述の実施例においては、デスク端末18において、モニタに表示するプール素材一覧ポップアップ449及び汎用素材一覧ポップアップに前挿入ボタン451及び後追加ボタン450を設けるようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、当該プール素材一覧ポップアップ449及び汎用素材一覧ポップアップに前挿入ボタン451及び後追加ボタン450に加えて上書きボタンを設けるようにして、当該上書きボタンがクリックされたときには、この後クリックされる行にプール素材及び汎用素材の構成を上書きするよう50 にしても良い。

【0715】さらに上述の実施例においては、キューイート端末39において、キューイート画面115のキューイート460に送出未定の状態のプール素材を組み込むようにしてこれを送出決定の状態に変更し、かつキューイート画面115のキューイート460からオンエア素材をプール素材リストに複写するようにして当該オンエア素材を送出決定の状態から送出未定の状態に変更するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、当該キューイート端末39において、キューイート画面115のキューイート460に送出未定の状態の汎用素材を組み込むようにしてこれを送出決定の状態に変更し、かつキューイート画面115のキューイート460からオンエア素材を汎用素材構成表に複写するようにして当該オンエア素材を送出決定の状態から送出未定の状態に変更するようにしても良い。

【0716】さらに上述の実施例においては、キューイート端末39において、モニタに表示したプール素材一覧ボップアップ456に前挿入ボタン461及び後追加ボタン462を設けるようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、当該プール素材一覧ボップアップ456に前挿入ボタン451及び後追加ボタン462に加えて上書きボタンを設けるようにして、当該上書きボタンがクリックされたときには、この後クリックされるキューイート460の行にプール素材の構成を上書きするようにしても良い。

【0717】(16) ニュースビデオ素材の保管 (16-1) ニュースビデオ素材の自動記録

ニュース番組制作送出装置においては、一日の放送終了後、オンエアサーバ部から番組として送出された複数のニュースビデオ素材を当該オンエアサーバ部から自動で連続して読み出して、当該読み出した各ニュースビデオ素材を一本化してライブラリに送出してビデオテープ等の記録媒体に記録するようになされている。

【0718】この場合ニュース番組制作送出装置では、オペレータがデスク端末を介して送出予定の複数の番組をそれぞれ保管対象とするか否かを予め指定すると共に、当該保管対象に指定した番組の各ニュースビデオ素材を全て保管対象とするか、又は各ニュースビデオ素材のうち、当該オペレータが指定したニュースビデオ素材のみを保管対象とするかを指定し、さらに保管のための記録開始時刻も指定する。このようにしてニュース番組制作送出装置では、デスク端末において予め指定された保管の情報（以下、これを保管情報と呼ぶ）を番組構成ファイルに組み込んでDBサーバに送出し、当該保管情報をDBサーバに登録する。

【0719】因みにオペレータは、再び送出される可能性のあるニュースビデオ素材を有する番組や、その日に発生したほとんどの事件が構成の要件として登録されて例えば歴史的な資料となり得る夕方や夜等の番組を保管対象の番組として指定する。これによりニュース番組制

作送出装置では、オペレータによって指定された夕方や夜等の番組を構成する各ニュースビデオ素材を記録媒体に記録し、当該記録媒体を歴史的な資料として保管し得るようになされている。

【0720】実際にデスク端末における保管情報の指定は、当該デスク端末の制御部がモニタに表示させた番組登録画面に基づいて実行される。

【0721】図9との対応部分に同一符号を付して示す図87において、デスク端末の制御部は、モニタに表示

10 した番組登録画面95Aからオペレータがマウスを用いて事前設定ボタン88をクリックすると、当該番組登録画面95Aに事前設定ポップアップ（図示せず）を重ねて表示する。これによりオペレータは、事前設定ポップアップを介して送出予定の複数の番組をそれぞれ保管対象とするか否かや、保管対象に指定した番組の各ニュースビデオ素材を全て保管対象とする否か、さらには記録開始時刻を指定するができるようになされている。なおデスク端末では、保管対象に指定し得るニュースビデオ素材の種類（すなわち、オンエア素材、プール素材及び汎用素材）も予め指定させるようになされている。

【0722】ところでオペレータが番組を保管対象に指定した後、当該保管対象に指定された番組の番組構成表95に新たなニュースビデオ素材が登録され、これにより送出が決定されていたニュースビデオ素材が送出未定の状態に変更される場合がある。この場合制御部は、オペレータがマウスを用いて番組構成表95から送出未定に変更するニュースビデオ素材の行をクリックし、没予備項目ボタン480をクリックすると、当該クリックされたニュースビデオ素材を番組構成表95に表示した状

30 態度で送出未定の状態に変更し、かつ当該ニュースビデオ素材を保管対象として登録する。また制御部は、オペレータがマウスを用いて送出未定に変更するニュースビデオ素材の行をクリックし、NV素材ボタン481をクリックすると、当該クリックされたニュースビデオ素材をプール素材リストに登録して送出未定の状態に変更し、かつ当該ニュースビデオ素材を保管対象から削除する。

【0723】ここで保管対象に指定された番組の各ニュースビデオ素材のうち、特定のニュースビデオ素材をオペレータが保管対象に指定する場合には、当該オペレータがマウスを用いて素材一覧ボタン482をクリックする。

【0724】これにより制御部は、クリックされた素材一覧ボタン482に基づいて番組構成表95からニュースビデオ素材のみを抜き出して一覧表にした素材一覧ボップアップを選択し得る選択ボップアップ483を番組登録画面95Aに重ねて表示する。この状態において制御部は、オペレータがマウスを用いて選択ボップアップ483のNVボタン484をクリックすると、当該選択ボップアップ483を閉じて番組登録画面95Aに素材一覧ボップアップを重ねて表示する。

【0725】図88に示すように、素材一覧ポップアップ485には、「項目No.／項目名」欄487や、「構成No.／構成名」欄488等に加えて保管対象に指定し得る「L I B」欄489からなる素材一覧表490が設けられている。

【0726】この場合制御部は、オペレータがマウスを用いて各「L I B」欄489のうち、保管対象のニュースビデオ素材に対応する「L I B」欄489をクリックすると、当該クリックされた「L I B」欄489に丸印を表示するようにしてその行に対応するニュースビデオ素材が保管対象に指定されたことを表す。ただし制御部は、丸印を表示した「L I B」欄489をオペレータが再びクリックすると、当該丸印の表示を消して保管対象から外されたことを表す。このようにして制御部は、1つの番組構成表の各ニュースビデオ素材から、オペレータに特定のニュースビデオ素材を保管対象に指定させる。なお各ニュースビデオ素材がそれぞれ保管対象に指定されたか否かの保管情報は、番組構成ファイルに組み込んでDBサーバに登録する。

【0727】実際上ニュースビデオ素材の保管は、オンエアサーバ管理端末によって実行される。

【0728】オンエアサーバ管理端末は、DBサーバに記録されている保管情報に基づいて、番組の送出終了毎に当該送出の終了した番組が保管対象に指定されているか否かを判別する。これによりオンエアサーバ管理端末は、番組が保管対象に指定されているときには、この番組の保管対象に指定されている全て又は特定のニュースビデオ素材から例えばこれらが送出された順番に沿つて一本化リストを作成する。このようにしてオンエアサーバ管理端末は、作成した一本化リストをDBサーバに登録する。因みに一本化リストには、この後ライブラリにおいてニュースビデオ素材が一本化されて記録される記録媒体の識別番号又は識別文字等の識別情報が登録される。

【0729】これに加えてオンエアサーバ管理端末は、一日の放送が終了して予め指定された記録開始時刻になると、DBサーバから一本化リストを読み出して当該読み出した一本化リストに基づいてサーバ管理端末を介して機器制御部に素材管理命令を送出する。

【0730】これにより機器制御部は、入力された素材管理命令に基づいてオンエアサーバ部及びライブラリを制御して、当該オンエアサーバ部から一本化リストに登録されている複数のニュースビデオ素材を当該登録されている順番に沿つて連続して読み出すようにして一本化すると共に、当該読み出して一本化した各ニュースビデオ素材をライブラリの記録媒体に記録する。またオンエアサーバ部は、記録が終了すると、当該記録に使用した一本化リストを印刷する。かくして保管対象の複数のニュースビデオ素材を、記録媒体に記録して保管することができる。

【0731】因みに図89に示すように、一本化されて記録媒体に記録された各ニュースビデオ素材は、その先頭にカラーパー や所定の文字情報等が格納された情報格納部を有し、当該情報格納部に統じて保管対象の例えばn個のニュースビデオ素材が連続して格納されたフォーマットである。なお各ニュースビデオ素材は、それぞれオンエアサーバ部への収録時と同様の前カット部と、プログラム(PROGRAM)部と、ステカット部とを有するフォーマットである。また情報格納部のデータ量(データ長)は、予め設定された所定値である。

【0732】ここで一本化されたニュースビデオ素材の情報格納部には、一本化リストに登録された記録媒体の認識情報が格納されている。これによりオペレータは、記録媒体に貼り付けたラベルに記載された識別情報(情報格納部に格納された識別情報と同じ識別情報)が比較的長い保管期間の経過後に識別不可能となつた場合でも、記録媒体に記録された情報格納部から当該記録媒体を識別し得るようになされている。

【0733】(16-2) 一本化リストの編集

20 ところでオンエアサーバ管理端末では、一本化の対象に指定された各番組のそれぞれ送出終了後に自動で作成された一本化リストを、当該作成された一本化リストに基づいて実際にニュースビデオ素材が一本化されるまでの間に、当該オンエアサーバ管理端末の制御部がモニタに表示させる一本化リスト作成編集画面に基づいて編集し得るようになされている。

【0734】この場合オンエアサーバ管理端末では、その制御部が一本化用のアプリケーション・ソフトウェアを起動させることにより、モニタに一本化リスト作成編集画面を表示する。

30 【0735】図90に示すように、制御部は、モニタに一本化リスト作成編集画面495を表示した状態で、オペレータがマウスを用いて一本化ボタン496をクリックすると、当該クリックされた一本化ボタン496に基づいてDBサーバからオンエアサーバコントローラ端末を介して保管対象に指定され、かつ送出の終了した番組のうち、送出予定時刻の一番遅い番組の番組構成表を番組構成ファイルとして読み出すと共に、当該読み出した番組構成表に対応する一本化リストを読み出す。

40 【0736】これにより制御部は、DBサーバから読み出した番組構成表からニュースビデオ素材のみを抜き出して当該抜き出した各ニュースビデオ素材の各種情報をニュースビデオ素材表示部497のそれぞれ対応する「項目No.／項目名」欄498、「構成No.／素材名」欄499、「O A尺」欄500、「収録尺」欄501及び「番組名」欄502等に表示すると共に、当該番組構成表497に対応する番組の番組名と、当該番組の送出予定時日時とを、それぞれ対応する番組名欄503と、送出日時欄504とに表示する。

50 【0737】これに加えて制御部は、DBサーバから読

み出した一本化リストを、上述したニュースビデオ素材表示部497と同様の構成でなる一本化リスト表示部505に表示すると共に、当該一本化リストに対応するニュース番組の番組名、送出予定日、記録媒体の識別情報及び一本化リストに登録されたニュースビデオ素材の素材数等をそれぞれ対応する一本化リスト名欄506、送出日欄507、識別情報欄508及び素材数欄509等に表示する。なおニュースビデオ素材表示部497の右側及び下側と、一本化リスト表示部505の右側とは、それぞれスクロール操作部511及び512並びに513が設けられており、当該スクロール操作部511及び512並びに513によつてそれぞれ対応するニュース素材表示部497及び一本化リスト表示部505を所定方向にスクロールさせてモニタに表示しきれない部分を表示し得るようになされている。

【0738】このような状態において制御部は、オペレータがマウスを用いて一本化リスト表示部505の削除対象の行をクリックし（複数の行のクリックでも良い）、この後一本化リスト表示部505の下側に設けられた削除ボタン515をクリックすると、クリックされた削除対象の行を一本化リストから削除して当該削除了行に対応するニュースビデオ素材を保管対象から外す。また制御部は、ニュースビデオ素材表示部497の挿入対象の行がクリックされ（複数の行のクリックでも良い）、この後挿入ボタン516がクリックされてさらに一本化リスト表示部505の挿入先の行がクリックされると、当該一本化リスト表示部505のクリックされた挿入先の行の前にニュースビデオ素材表示部497においてクリックされた挿入対象の行を挿入する。

【0739】これに加えて制御部は、ニュースビデオ素材表示部497の追加対象の行がクリックされ（複数の行のクリックでも良い）、この後追加ボタン517がクリックされてさらに一本化リスト表示部505の追加先の行がクリックされると、当該一本化リスト表示部505のクリックされた行の後にニュースビデオ素材表示部497においてクリックされた行を追加すると共に、一本化リスト表示部505の移動対象の行がクリックされ、この後移動ボタン518がクリックされてさらに一本化リスト表示部505の移動先の行がクリックされると、当該クリックされた移動先の行の後に移動対象の行を移動させる。

【0740】このようにして制御部は、オペレータのクリックする各種ボタンの操作内容に基づいて、一本化リストを編集し得るようになされている。なお制御部は、アンドウボタン519がクリックされると、操作内容を1つ前の操作内容に戻すと共に、編集途中に何らかのエラーが発生すると、当該発生したエラーの内容をメッセージ欄520に表示する。なお上述した削除ボタン515や、挿入ボタン516等の各種操作ボタンは、マウスによるクリックの指定に加えて、各種操作ボタンと共に

表示されたF1～F12に対応するキーボードのファンクションキーによつても指定し得る。

【0741】また制御部は、オペレータがマウスを用いてプール素材ボタン522（又は汎用素材ボタン523）をクリックすると、当該クリックされたプール素材ボタン522（又は汎用素材ボタン523）に基づいてDBサーバからオンエアサーバコントローラ端末を介してプール素材リスト（又は汎用素材リスト）を読み出す。これにより制御部は、DBサーバから読み出したプール素材リスト（又は汎用素材リスト）の表す全てのプール素材（又は汎用素材）をニュースビデオ素材表示部497に表示し、かくしてオペレータにプール素材（又は汎用素材）を使用させて一本化リストを編集させることができるようになされている。

【0742】このようにして制御部は、ニュースビデオ素材表示部497の上側に設けられた登録ボタン525又は一本化リスト表示部505の下側に設けられた登録ボタン526をオペレータが指定すると、編集された一本化リストをオンエアサーバコントローラ端末を介してDBサーバに送り出し、当該DBサーバに編集された一本化リストを登録する。この後オンエアサーバ管理端末は、予め指定された記録開始時刻になると、保管対象に指定された各ニュースビデオ素材を、DBサーバに登録されている一本化リストに基づいて自動で一本化する。

【0743】（16-3）一本化リストの新規作成
オンエアサーバ管理端末では、予め保管対象に指定された番組の送出終了毎に自動で作成する一本化リストとは別に、一本化リスト作成編集画面495に基づいて一本化リストを新規に作成し得るようになされている。

【0744】この場合オンエアサーバ管理端末の制御部は、一本化リスト作成編集画面495のリスト作成ボタン530をオペレータがマウスを用いてクリックすると、当該一本化リスト作成編集画面495にリスト作成ポップアップを重ねて表示する。

【0745】図91に示すように、リスト作成ポップアップ532には、新規に作成される一本化リストの名称入力欄533と、当該新規に作成される一本化リストに基づいてニュースビデオ素材が記録される記録媒体の識別情報入力欄534とが設けられていると共に、一本化リストの新規の作成の実行を指定する実行ボタン535及び当該一本化リストの作成を取り消す取消しボタン536が設けられている。

【0746】制御部は、モニタにリスト作成ポップアップ532を表示した状態で、オペレータがサムホイールスイッチ又はキーボード等を介して一本化リストの名称及び記録媒体の識別情報を入力し、この後マウスを用いて実行ボタン535をクリックすると、当該リスト作成ポップアップ532を閉じて、一本化リスト表示部505を空白にすると共に、一本化リスト名欄506及び識別情報欄508にそれぞれリスト作成ポップアップ53

2を介して入力された新規の一本化リストの名称及び識別情報を表示する。

【0747】これに加えて制御部は、オペレータが一本化リスト作成編集画面495の番組素材ボタンをクリックすると、当該クリックされた番組素材ボタンに基づいてDBサーバからオンエアサーバコントローラ端末を介して所定の番組構成表を番組構成ファイルとして読み出す。これにより制御部は、DBサーバから読み出した番組構成ファイルに基づいてニュースビデオ素材表示部497に番組構成表のニュースビデオ素材を一覧表にして表示する。

【0748】なお制御部は、オペレータが一本化リスト作成編集画面495の番組素材ボタンに替えて、プール素材ボタン522（又は汎用素材ボタン523）をクリックすると、当該クリックされたプール素材ボタン522（又は汎用素材ボタン523）に基づいてDBサーバからオンエアサーバコントローラ端末を介してプール素材リスト（又は汎用素材リスト）を読み出す。これにより制御部は、DBサーバから読み出したプール素材リスト（又は汎用素材リスト）の表すプール素材（又は汎用素材）をニュースビデオ素材表示部497に表示する。

【0749】このようにして制御部は、オペレータが上述した一本化リストの編集と同様にして削除ボタン515や挿入ボタン516等の各種操作ボタンを必要に応じて指定すると、当該指定された操作ボタンの操作内容に応じて、ニュースビデオ素材表示部497に表示した複数のニュースビデオ素材（オンエア素材、プール素材及び汎用素材）から新規に一本化リストを作成してこれを一本化リスト表示部505に表示する。なおこのときオンエアサーバ部に未収録のニュースビデオ素材は、一本化の対象から外れる。

【0750】制御部は、オペレータが登録ボタン525又は526を指定すると、新規に作成した一本化リストをオンエアサーバコントローラ端末を介してDBサーバに送出して登録する、かくしてオンエアサーバ管理端末は、予め指定された記録開始時刻になると、保管対象に指定された各ニュースビデオ素材を、DBサーバに登録されている一本化リスト（自動作成及び又は新規作成）に基づいてオンエアサーバ部から自動で再生して一本化し、当該再生したニュースビデオ素材を記録媒体に記録する。

【0751】ここでオンエアサーバ管理端末では、予め指定された記録開始時刻に係わらずに、新規に作成した一本化リストに基づいて任意の時刻にニュースビデオ素材を保管し得るようになされている。

【0752】すなわち図92に示すように、オンエアサーバ管理端末の制御部は、新規に一本化リストが作成され、この後一本化リスト表示部505の下側に設けられた実行ボタンをオペレータがマウスを用いてクリックすると、一本化リスト作成編集画面495に一本化実施ボ

ツップアップ540を重ねて表示する。この状態において制御部は、一本化実施ボツップアップ540の実行ボタン541をオペレータがマウスを用いてクリックすると、当該クリックされた実行ボタン541に基づいてサーバ管理端末を介して機器制御部に素材管理命令を送出する。なお制御部は、一本化リスト作成編集画面495に一本化実施ボツップアップ540を表示した状態で、実行ボタン541がクリックされる前に取消しボタン542がクリックされると、記録の実行を取り消す。

10 【0753】これにより機器制御部は、入力された素材管理命令に基づいてオンエアサーバ部及びライブラリを制御する。この場合オンエアサーバ部は、一度スタンバイ状態となり、所定時間後にスタンバイ状態が終了すると、新規に作成された一本化リストに登録されている複数のニュースビデオ素材を当該登録されている順番に沿つて自動で連続して読み出してライブラリに送出する。
 【0754】ライブラリは、予め記録媒体が装填されており、当該装填された記録媒体を記録可能な状態にして待機している（例えば記録媒体がビデオテープの場合には、当該ビデオテープを頭出しして待機している）。この状態においてライブラリは、オンエアサーバ部が自動でニュースビデオ素材の再生を開始すると、入力された一本化されたニュースビデオ素材を自動で記録する。かくしてニュースビデオ素材の記録が終了するとオンエアサーバ部及びライブラリは、それぞれ自動で再生及び記録を終了する。

30 【0755】オンエアサーバ管理端末の制御部は、新規に作成された一本化リストに基づいて記録が終了すると、一本化リスト作成編集画面495のニュースビデオ素材表示部497及び一本化リスト表示部505のそれぞれ「一本化」欄の表示を「未」から「済」に切り換えてオペレータに一本化が終了したことを知らせる。

【0756】なお制御部は、一本化の実行途中に、一本化リスト作成編集画面495の中止ボタンをオペレータがクリックすると、当該一本化を中止する。このとき制御部は、一本化の実行途中においてすでに記録媒体に記録されたニュースビデオ素材がある場合でも、一本化リスト表示部505の全ての「一本化」欄を「未」の表示にする。

40 【0757】また制御部は、一本化の終了後に一本化リスト作成編集画面495の実行ボタンをオペレータがマウスを用いて再びクリックすると、当該一本化リスト作成編集画面495に印刷実行ボツップアップを重ねて表示する。

【0758】図93に示すように、制御部は、印刷実行ボツップアップ545の実行ボタン546をオペレータがマウスを用いてクリックすると、当該クリックされた実行ボタン546に基づいて新規に作成された一本化リストを印刷する。また制御部は、印刷実行ボツップアップ545の取消しボタン547をオペレータがマウスを用い

てクリツクすると、一本化リストの印刷を取り消す。

【0759】このようにしてオンエアサーバ管理端末の制御部は、新規に一本化リストを作成し得ると共に、当該作成して新規の一本化リストに基づいて対応するニュースビデオ素材を一本化し、かつ当該新規に作成した一本化リストを印刷し得るようになされている。

【0760】(16-4)動作及び効果

以上の構成において、ニュース番組制作送出装置では、番組の送出が開始されると、オンエアサーバ管理端末の制御部が、図94に示す一本化リスト作成処理手順を開始してステップSP300からステップSP301に進み、当該ステップSP301において番組の送出が終了したか否かを判断して否定結果を得ると、この後当該ステップSP301において肯定結果を得るまで当該ステップSP301を繰り返す。この後制御部は、ステップSP301において肯定結果を得ると、続くステップSP302に進み、送出の終了したニュース番組が保管対象に指定されているか否かを判断して否定結果を得るとステップSP301に戻り、この後ステップSP302において肯定結果が得られるまでステップSP301からステップSP302のループ(SP302-SP301-SP302)を繰り返す。

【0761】この後制御部は、保管対象に指定された番組の送出が終了してステップSP302において肯定結果を得ると、続くステップSP303に進んで当該番組の複数のニュースビデオ素材(NV素材)が全て保管対象に指定されているか否かを判断して肯定結果を得ると、続くステップSP304に進んで当該番組の全てのニュースビデオ素材を抽出して、当該抽出した全てのニュースビデオ素材から一本化リストを作成する。また制御部は、ステップSP303において否定結果を得ると、ステップSP305に進んで番組の複数のニュースビデオ素材のうち、予め保管対象に指定されている特定のニュースビデオ素材のみを抽出して、当該抽出したニュースビデオ素材から一本化リストを作成する。続いて制御部は、ステップSP306に進んで、作成した一本化リストを一本化リストファイルとしてオンエアサーバコントローラ端末を介してDBサーバに送出し、当該DBサーバに一本化リストを登録する。

【0762】このようにしてオンエアサーバ管理端末の制御部は、この後一日の放送が終了するまで一本化リスト作成処理手順を繰り返して、保管対象に指定された番組の送出が終了する毎に当該送出の終了した番組の保管対象に指定されたニュースビデオ素材から一本化リストを作成してこれをDBサーバに登録する。

【0763】またニュース番組制作送出装置では、オンエアサーバ管理端末の制御部が、番組の送出が開始されると、図95に示す一本化処理手順を開始してステップSP310からステップSP311に進み、当該ステップSP311において予め指定された記録開始時刻になつ

たか否かを判断して否定結果を得ると、この後当該ステップSP311において肯定結果を得るまで当該ステップSP311を繰り返す。この後制御部はステップSP311において肯定結果を得ると、続くステップSP312に進んで、ライブラリに記録媒体が装填されているか否かを判断する。ここで制御部は、ステップSP312において否定結果を得ると続くステップSP313に進んでモニタの一本化リスト作成編集画面495のメッセージ欄520に「記録媒体が未装填」とエラーメッセージを表示する。また制御部は、ステップSP312において、ライブラリに予め記録媒体が装填されていたり、又はこの後ライブラリに記録媒体が装填されると、肯定結果を得て続くステップSP314に進み、当該記録媒体に対して記録準備を行う(例えば記録媒体がビデオテープの場合には、当該ビデオテープを巻き戻す)。

【0764】次いで制御部は、ステップSP315に進んで記録媒体の記録準備が終了したか否か(例えば記録媒体がビデオテープの場合には、当該ビデオテープの巻き戻しが完了したか否か)を判断して否定結果を得るとステップSP316に進んでモニタの一本化リスト作成編集画面495のメッセージ欄520に「記録準備エラー」(記録媒体がビデオテープの場合には「巻き戻しエラー」とエラーメッセージを表示する。また制御部は、ステップSP315において、肯定結果を得ると続くステップSP317に進み、予め作成された一本化リストに基づいてオンエアサーバ部から保管対象に指定されたニュースビデオ素材を連続して再生させると共に、当該再生させて一本化したニュースビデオ素材をライブラリの記録媒体に記録する。

【0765】続いて制御部は、ステップSP318に進んで保管対象のニュースビデオ素材の記録が全て終了したか否かを判断して否定結果を得るとステップSP319に進んでモニタの一本化リスト作成編集画面495のメッセージ欄520に「記録時にエラー発生」とエラーメッセージを表示する。また制御部は、ステップSP318において、肯定結果を得ると続くステップSP320に進み、オンエアサーバ部の再生を停止させると共に、ライブラリの記録を停止させる。

【0766】次いで制御部は、ステップSP321に進んで記録の終了したニュースビデオ素材が登録された一本化リストを表す記録終了情報をオンエアサーバコントローラ端末を介してDBサーバに送出して、当該DBサーバに記録の終了した一本化リストの情報を登録する。

【0767】続いて制御部は、ステップSP322に進んでモニタの一本化リスト作成編集画面495のメッセージ欄520に表示したエラーメッセージを消し、この後ステップSP323でニュースビデオ素材の記録が正常に終了したか否かを判断して肯定結果を得ると続くステップSP324に進んで記録に使用した一本化リストを印刷する。また制御部は、ステップSP323に

おいて否定結果を得ると、ステップSP325に進んでニュースビデオ素材の記録時に発生したエラーを表すエラーリストを印刷する。このようにしてオンエアサーバ管理端末の制御部は、一日の放送が終了する毎に一本化処理手順を繰り返し一本化を実行する。

【0768】この場合ニュース番組制作送出装置では、デスク端末において予めオペレータによって指定された保管対象の番組及び保管対象のニュースビデオ素材並びに記録開始時刻から保管情報を生成してこれをDBサーバに登録しておき、オンエアサーバ管理端末において、DBサーバから読み出した保管情報に基づいて送出終了した保管対象の番組の保管対象のニュースビデオ素材から自動で一本化リストを作成すると共に、記録開始時刻に一本化リストに基づいて自動でオンエアサーバ部から保管対象のニュースビデオ素材を連続して再生させてこれを一本化して記録媒体に記録すると共に、一本化リストを自動で印刷するようにしたことにより、従来の保管対象のニュースビデオ素材の記録時に用いるような編集機やワードプロセッサ等を使用した比較的長い時間にわたる煩雑な作業を必要とせずに、再び送出される可能性のあるニュースビデオ素材や、日々発生する何らかの事件等のように日々の歴史的な資料となり得るニュースビデオ素材のような保管対象のニュースビデオ素材を比較的短い時間で容易に記録し、かつ一本化リストを容易に作成して印刷することができる。

【0769】またニュース番組制作送出装置では、一本化リストに記録媒体の識別情報を登録すると共に、当該識別情報を対応する記録媒体にニュースビデオ素材と共に記録するようにしたことにより、当該記録媒体をオペレータに容易に識別させることができる。

【0770】さらにニュース番組制作送出装置では、オンエアサーバ管理端末において、すでに作成した一本化リストにプール素材リストが表すプール素材や、汎用素材リストが表す汎用素材等を組み込む等して当該一本化リストを編集し、又は番組構成表、プール素材リスト及び又は汎用素材リストがそれぞれ表すオンエア素材、プール素材及び又は汎用素材から新たな一本化リストを作成することができるようになしたことにより、ニュースビデオ素材の保管を日々の歴史的な資料として実行するのみならず、例えば地震等の天災が発生してから復興までや、何らかの大事件が発生してから解決するまでのように長期間にわたるようなことに関連するニュースビデオ素材をまとめて歴史的な資料として記録して保管することができる。

【0771】以上の構成によれば、デスク端末において予めオペレータによって指定された保管対象の番組及び保管対象のニュースビデオ素材並びに記録開始時刻から保管情報を生成してこれをDBサーバに登録しておき、オンエアサーバ管理端末において、DBサーバから読み出した保管情報に基づいて送出終了した保管対象の番組

の保管対象のニュースビデオ素材から自動で一本化リストを作成すると共に、保管の開始時刻に一本化リストに基づいて自動でオンエアサーバから保管対象のニュースビデオ素材を連続して再生させてこれを一本化して記録媒体に記録するようにしたことにより、再び送出される可能性のあるニュースビデオ素材や、日々発生する何らかの事件等のように歴史的な資料となり得るニュースビデオ素材のような保管対象のニュースビデオ素材を比較的短い時間で記録することができ、かくして送出の終了した保管対象の素材を容易に記録し得る番組制作送出装置を実現することができる。

【0772】(16-5) 他の実施例

なお上述の実施例においては、一日の放送終了後の予め指定された記録開始時刻に保管対象のニュースビデオ素材の記録を開始するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えば1週間毎の放送終了後や、1つのニュース番組の放送終了後等のように、この他種々の期間毎に指定された時刻や、一本化実施ポップアップ540で実行ボタン541を指定した任意の時刻に保管対象のニュースビデオ素材の記録を開始するようにしても良い。

【0773】また上述の実施例においては、保管対象のニュースビデオ素材をオンエアサーバ部に記録してから一本化リストを印刷するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、保管対象に指定された番組の送出終了後に一本化リストを作成した時点で当該一本化リストを印刷したり、任意の時点で一本化リストを印刷するようにしても良い。

【0774】さらに上述の実施例においては、一本化リストの編集時、送出の終了した保管対象に指定された番組のうち、送出予定時刻の一番遅い番組に対応する一本化リストを編集するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、作成された複数の一本化リストから編集対象の一本化リストを選択して編集するようにしても良い。

【0775】この場合図96に示すように、例えばオンエアサーバ管理端末の制御部は、一本化リスト作成編集画面495のリスト表示ボタンがクリックされると、当該一本化リスト作成編集画面495に一本化リスト一覧

40 ポップアップ550を重ねて表示し、入力された放送日に自動で作成された一本化リスト及び新規に作成された一本化リストのうち、編集対象の一本化リストを、自動で作成された一本化リストの一覧でなる一本化番組リスト欄551及び新規に作成された一本化リストの一覧でなる一本化新規リスト欄552から編集対象の一本化リストをオペレータに選択させ、この後実行ボタン553がクリックされると、当該選択された一本化リストを一本化リスト作成編集画面495の一本化リスト表示部505に表示して編集させる。

【0776】さらに上述の実施例においては、オンエア

素材、プール素材及び汎用素材から新規に一本化リストを作成するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、上述した図96に示す一本化リスト一覧ポップアップ550から選択した自動又は新規に作成された一本化リストを一本化リスト作成編集画面495のニュースビデオ素材表示部497に表示させて、オンライン素材、プール素材及び汎用素材に一本化リストから保管対象のニュースビデオ素材を選択して当該選択されたニュースビデオ素材から新規に一本化リストを作成するようにしても良い。

【0777】

【発明の効果】上述のように本発明によれば、第1の期間内に行われる単数又は複数の行事予定情報を一覧表として表示画面上に表示すると共に、当該表示画面上に表示された各行事予定情報の内容を更新する情報更新方法において、一覧表に表示される単数又は複数の行事予定情報のうち、第2の期間経過後も当該第2の期間毎に行事予定対象となる行事予定情報のみを、第2の期間毎に自動的に時定情報のみを繰り下げて更新するようにしたことにより、第2の期間毎に同じ情報を最初から一覧表に入力し直す手間が省けると共に、入力し忘れてしまうのを回避することができ、かくして情報入力の作業効率を向上させ得る情報更新方法を実現し得る。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明による番組制作送出装置の一実施例を示す略線的プロック図である。

【図2】ニュース番組制作支援部の構成を示すプロック図である。

【図3】マスタ室を中心とする接続を示すプロック図である。

【図4】送出機器の制御の説明に供するプロック図である。

【図5】番組表の説明に供する略線図である。

【図6】番組構成表の説明に供する略線図である。

【図7】番組構成表の作成の説明に供する略線図である。

【図8】番組構成表の作成の説明に供する略線図である。

【図9】キューシート画面の説明に供する略線図である。

【図10】番組表の作成手順を示すフローチャートである。

【図11】番組構成表によるアンタイム・コマーシヤルの設定の説明に供する略線図である。

【図12】番組構成表によるアンタイム・コマーシヤルの設定の説明に供する略線図である。

【図13】番組構成表によるアンタイム・コマーシヤルの設定の説明に供する略線図である。

【図14】アンタイム・コマーシヤルの設定手順を示すフローチャートである。

【図15】番組構成表によるアンタイム・コマーシヤルの説明に供する略線図である。

【図16】番組構成表による確定枠の設定の説明に供する略線図である。

【図17】確定枠の設定手順を示すフローチャートである。

【図18】確定枠の設定手順を示すフローチャートである。

【図19】デスク端末の構成を示す略線図である。

10 【図20】番組構成表作成の説明に供する略線図である。

【図21】番組構成表作成の説明に供する略線図である。

【図22】番組構成表の入力／変更手順を示すフローチャートである。

【図23】番組構成表の項目又は構成の入力／変更の説明に供する略線図である。

【図24】番組構成表における「構成」毎の手動テイク運行又は自動テイク運行の表示状態を示す略線図である。

20 【図25】キューシートにおける「構成」毎の手動テイク運行又は自動テイク運行の表示状態を示す略線図である。

【図26】構成時間の確定及び解除の手順を示すフローチャートである。

【図27】報道端末に表示される番組構成表の例を示す略線図である。

【図28】ポップアップの表示例を示す略線図である。

30 【図29】番組構成表上に重ねてポップアップを表示した状態を示す略線図である。

【図30】番組構成表における項目時間及び構成時間の確定状態を示す略線図である。

【図31】構成時間を確定してポップアップを閉じた番組構成表を示す略線図である。

【図32】一部の構成時間を確定したキューシートを示す略線図である。

【図33】報道端末に表示される番組構成表の例を示す略線図である。

【図34】構成の開始時刻を確定してポップアップを閉じた番組構成表を示す略線図である。

40 【図35】一部の構成の開始時刻を確定したキューシートを示す略線図である。

【図36】開始時刻の確定手順を示すフローチャートである。

【図37】番組構成表上に重ねてポップアップを表示した状態を示す略線図である。

【図38】キューシート上の構成の順序変更の表示状態を示す略線図である。

50 【図39】構成の順序変更手順を示すフローチャートである。

【図 4 0】番組送出中のネクスト構成の変更例

【図 4 1】番組表によるリハーサルの設定の説明に供する略線図である。

【図 4 2】番組表によるリハーサルの設定の説明に供する略線図である。

【図 4 3】番組構成表によるリハーサルの設定の説明に供する略線図である。

【図 4 4】番組表によるリハーサル設定手順を示すフローチャートである。

【図 4 5】番組構成表によるリハーサル設定手順を示すフローチャートである。

【図 4 6】番組構成表によるリハーサル設定手順を示すフローチャートである。

【図 4 7】勤務予定表の表示画面を示す略線図である。

【図 4 8】取材決定表の表示画面を示す略線図である。

【図 4 9】取材決定表の表示画面を示す略線図である。

【図 5 0】取材予定端末による入力情報処理手順を示すフローチャートである。

【図 5 1】取材決定表の表示画面を示す略線図である。

【図 5 2】取材予定表の表示画面を示す略線図である。

【図 5 3】取材予定端末による入力情報処理手順を示すフローチャートである。

【図 5 4】取材予定表の表示画面を示す略線図である。

【図 5 5】記者端末のモニタ上に表示される初期設定画面の内容を示す略線図である。

【図 5 6】記者端末のモニタ上に表示される原稿作成画面の内容を示す略線図である。

【図 5 7】原稿作成画面上に重なつて表示される全体情報に関するポップアップの内容を示す略線図である。

【図 5 8】オンエア原稿作成の処理手順を表すフローチャートである。

【図 5 9】テープフォーマットを示す略線図である。

【図 6 0】オンエアサーバ管理端末のモニタ上に表示される収録画面を示す略線図である。

【図 6 1】収録ボタンによるポップアップの内容を示す略線図である。

【図 6 2】ステータス表示部の表示を示す略線図である。

【図 6 3】エンドボタンによるポップアップの内容を示す略線図である。

【図 6 4】映像データをオンエアサーバに収録する処理手順を表すフローチャートである。

【図 6 5】映像データをオンエアサーバに収録する処理手順を表すフローチャートである。

【図 6 6】本発明によるニュース素材作成管理部の構成を示す略線的プロツク図である。

【図 6 7】モニタ画面上における文字情報の表示形態を示す略線図である。

【図 6 8】収録操作におけるステータス画面の表示形態を示す略線図である。

(65) 128

【図 6 9】収録における番組制作装置の構成を示すフローチャートである。

【図 7 0】オンエアサーバ管理端末における送出画面を示す略線図である。

【図 7 1】オンエアサーバ管理端末における送出画面を示す略線図である。

【図 7 2】送出操作におけるローカル送出リスト画面の表示形態を示す略線図である。

【図 7 3】送出操作におけるステータス画面の表示形態を示す略線図である。

【図 7 4】送出における番組制作装置の構成を示すフローチャートである。

【図 7 5】送出操作における素材送り出しリスト画面の表示形態を示す略線図である。

【図 7 6】ニュースビデオ素材の収録の説明に供するプロツク図である。

【図 7 7】プール素材の収録時にオンエアサーバ管理端末のモニタに表示される収録画面の説明に供する略線図である。

【図 7 8】プール素材の収録時にモニタに表示されるプール素材入力ポップアップの説明に供する略線図である。

【図 7 9】番組構成表の編集時にデスク端末のモニタに表示される番組登録画面の説明に供する略線図である。

【図 8 0】素材選択ポップアップの説明に供する略線図である。

【図 8 1】プール素材一覧ポップアップが重ねて表示された番組登録画面の説明に供する略線図である。

【図 8 2】番組構成表が編集された番組登録画面の説明に供する略線図である。

【図 8 3】プール素材一覧ポップアップが重ねて表示されたキューシート画面の説明に供する略線図である。

【図 8 4】キューシート画面のキューシートへのプール素材の構成の組み込みの説明に供する略線図である。

【図 8 5】プール素材収録処理手順を示すフローチャートである。

【図 8 6】番組構成表編集処理手順を示すフローチャートである。

【図 8 7】ニュースビデオ素材の保管における事前設定の説明に供する略線図である。

【図 8 8】素材一覧ポップアップを示す略線図である。

【図 8 9】一本化されて記録媒体に記録された複数のニュースビデオ素材のテープフォーマットを示す略線図である。

【図 9 0】一本化リストの編集に使用する一本化リスト作成編集画面を示す略線図である。

【図 9 1】リスト作成ポップアップを示す略線図である。

【図 9 2】一本化実施ポップアップを示す略線図である。

【図93】印刷実行ポップアップを示す略線図である。
【図94】一本化リスト作成処理手順を示すフローチャートである。

【図95】一本化処理手順を示すフローチャートである。

【図96】他の実施例による一本化リストの編集に使用される一本化リスト一覧ポップアップを示す略線図である。

【符号の説明】

1 ……ニュース番組制作送出装置、2 ……ニュース番組制作支援部、3 ……ニュース素材作成管理部、4 ……マスタ室、5 ……送出機器制御部、6 ……支社／支局／クラブ端末、7 ……DBサーバ、8 ……LAN、9 ……オンエアサーバコントローラ端末、10 ……勤務予定入力端末、11 ……取材管理端末、11A ……機材予定端末、11B ……取材予定端末、11C ……取材スタッフ端末、12 ……ルータ、13 ……専用回線、14 ……TA、15 ……記者端末、16 ……公衆回線、18 ……デスク端末、18A1～18An ……ワークステーション、20 ……リニア編集機、21、21A、2B ……VTR、22 ……オンエアサーバ部、22A ……オンエアサーバ、22B ……第1のクレジット書き装置、22C ……第2のクレジット書き装置、23 ……サーバ制御端末、24 ……機器制御部、25 ……オンエアサーバ管理端末、26 ……ノンリニア編集機、30 ……スイッチヤミキサ、31 ……送出機器制御端末、32 ……機器制御部、33 ……クロツク、34 ……サブ内入力端末、35 ……VTR、36 ……CG編集部、37 ……送出機、38 ……カメラ、39 ……キュー／シート端末、40 ……ゲートウェイ、51 ……制作部、52 ……CMバンク、53 ……番組バンク、55 ……トリガ、56 ……CM送出装置、60 ……番組表、60A ……編集用の画面、60B ……表示部、61、503 ……番組名欄、62 ……番組開始時刻欄、63 ……番組終了時刻欄、64 ……放送時間欄、65 ……番組番号欄、66 ……運行モード欄、67 ……デスク欄、68 ……ローカル／ネット欄、69 ……「状況」欄、70 ……CG欄、71 ……「完パケ」欄、72 ……設定ボタン、80A、80B ……メニュー／バー、81 ……勤務表選択ボタン、82 ……取材予定表ボタン、83 ……取材スタッフボタン、84 ……原稿ボタン、85 ……番組作成ボタン、86 ……検索ボタン、87 ……番組登録ボタン、88 ……事前設定ボタン、90 ……ファンクションキー／ボタン、91、92 ……メツセージ欄、95、145、155、438、454 ……番組構成表、95A ……画面、95B ……表示部、96 ……項目名欄、97 ……項目番号欄、97A ……「アンタイムCM」、97B ……「CMキュー／バー」、98 ……「開始時刻／時間」欄、99、99B ……構成時間欄、100、460A ……映像欄、101 ……「Key」欄、102 ……効果欄、103 ……音声

欄、104 ……MIX欄、105 ……スーパー欄、106、159 ……確定時刻告知欄、107 ……設定ボタン、107A ……取材項目ボタン、107B ……CM-Q指定ボタン、108 ……ファンクションキー／ボタン、110 ……取材項目ポップアップ、110A ……「1. 春便りマザー牧場」、111 ……構成パターンポップアップ、111A ……「3. カメラ+NV」、112B ……「3. 春便りマザー牧場」、112C ……「3. CMキュー／カット」、112D ……「4. CMキュー／カット」、115 ……キュー／シート画面、120 ……CM-Qポップアップ、121A～121D ……時間設定ボタン、122 ……指定ボタン、123 ……解除ボタン、124、302、313 ……取消ボタン、126A ……「構成2」、126B ……「構成1」、126C ……「アンタイムCM」、130 ……確定枠、130A～130D ……確定枠、131 ……残時間ボタン、132 ……確定枠ポップアップ、133A ……「確定NE」、133B ……「項目1」、133C ……「項目2」、133D ……「確定CM」、134 ……確定枠番組、135 ……確定枠欄、136 ……残時間欄、140A ……「ヘッドライン1」、141 ……ロツクボタン、146 ……確定DURボタン、147 ……ポップアップ、148 ……指定ボタン、149 ……解除ボタン、150 ……取消ボタン、151 ……時間表示窓、152 ……時間調節ボタン、157 ……確定スタート記号、158、460 ……キュー／シート、159 ……確定時刻告知欄、160 ……記号（ここでは矩形及びダイヤモンド形枠付き数字）、161 ……確定スタートボタン、162 ……設定用ボップアップ、163、452、463 ……閉ボタン、66～170、175及び176 ……素材マーク、171、172 ……矩形赤枠、173 ……設定ボタン、174 ……削除ボタン、177 ……項目一覧表、178、179 ……スクロールボタン、180 ……最後へボタン、181 ……入れ替えボタン、182、518 ……移動ボタン、183、519 ……アンドウボタン、188A ……番組「夕方のニュース」、189 ……リハーサル指定ボタン、190 ……リハーサル指定ボタン、192 ……リハーサルボップアップ、193 ……項目番号欄、194 ……開始時刻欄、196、301、312、535、541、546、553 ……実行ボタン、197 ……中止ボタン、220 ……初期設定画面、221 ……勤務表ボタン、222 ……取材予定ボタン、223 ……取材スタッフボタン、224 ……原稿ボタン、228 ……事前設定ボタン、230 ……原稿一覧、231 ……取材原稿一覧、231A ……項目欄、232 ……オンエア原稿一覧、234 ……「取材項目／タイトル」、235 ……「読み時間」、236 ……「取材原稿ID」、237 ……「項目No./オンエア項目」、238 ……「項目時間」、239 ……「読み時間」、240 ……「OA原稿ID」、245 ……原稿作成画面、246、

247、248、249、250、303……表示欄、251……原稿入力枠、251A……「F1」キー、251B……「F2」キー、251C……「F4」キー、251D……「F5」キー、251E……「F7」キー、251F……「F8」キー、252……素材マーク入力欄、253……ポップアップ、254……構成ナンバ、255……構成時間、256、257……素材マーク、258……原稿入力欄、259……メッセージ欄、260……素材マーク入力欄、261……原稿入力欄、263……文字数欄、264……読み時間欄、265……登録ボタン、266……印刷ボタン、267……横指定ボタン、268……ルビボタン、269……全体情報ボタン、270……収録画面、270M、308、520、……メッセージ欄、271……収録ボタン、272……送出ボタン、273、496……一本化ボタン、274……素材管理ボタン、275……事前設定ボタン、276……番組表示部、277……送出予定日時表示部、278……番組素材ボタン、279、448、448A、457、457A、522……プール素材ボタン、280……汎用素材ボタン、281、431、497……ニュースビデオ素材表示部、282、487、498……「項目No.／項目名」欄、283、488、499……「構成No.／素材名」欄、284、500……「OA尺」欄、285……「画」欄、286、501……「収録尺」欄、287……「進捗」欄、288……「区分」欄、289……「一本化」欄、290……「IDナンバ」欄、291……収録ボタン、292……ステータス表示部、293～299……ステータス表示、300……供給元選択ポップアップ、304……タイムコード欄、305、437……OA尺欄、306、436……素材名欄、307……スタンプ画枠、309……ストップボタン、310……エンドボタン、311……収録中止ポップアップ、321……モニタ、327……表示欄、325……タイトル表示欄、323……タイムコード欄、324……OA尺欄、326……スタンプ画、328……ストップボタン、330……送出画面、330A……メッセージ欄、331……収録ボタン、332……送出ボタン、333……一本化ボタン、334……素材管理ボタン、335……事前設定ボタン、336……番組ボタン、341……項目表示欄、341D……「画」表示欄、341F……「進捗」表示欄、342……ローカル送出ボタン、343～349……ステータス画面、360……ローカル送出リスト画面、361……起動ボタン、362……終了ボタン、363……送出欄、363A……「ナンバ」表示欄、363B……「送出先」表示欄、363C……「素材名」表示欄、363D……「OA尺」表示欄、364E……「IDナンバ」表示欄、370……送出先選択ポップアップ、385……タイムコード欄、386……OA尺欄、387……タイトル表示欄、388……スタンプ画

枠、389……メッセージ欄、390……プレイ(PLAY)ボタン、391……ストップ(STOP)ボタン、392……エンド(END)ボタン、400……素材送り送出リスト画面、401……起動ボタン、402……終了ボタン、403……素材送り表示欄、403A……「ナンバ」表示欄、403B……「送出先」表示欄、403C……「素材名」表示欄、403D……「OA尺」表示欄、403E……「IDナンバ」表示欄、410……素材送り先一覧表、411……送り先覧、4310……セレクタ、432……入力ボタン、435……プール素材入力ポップアップ、438A、454A……番組登録画面、439、481……NV素材ボタン、440……素材選択ポップアップ、441、455……プールボタン、442……汎用ボタン、443……オンエア素材ボタン、444……昨日ボタン、445……今日ボタン、446……放送日指定部、449、456……プール素材一覧ボップアップ、450、462……後追加ボタン、451、461……前挿入ボタン、457B……「土曜の丑」、458……プール一覧表、459……20スクロール操作部、480……没予備項目ボタン、482……素材一覧ボタン、483……選択ポップアップ、484……NVボタン、485……素材一覧ボップアップ、489……「LIB」欄、490……素材一覧表、495……一本化リスト作成編集画面、502……「番組名」欄、504……送出日時欄、505……一本化リスト表示部、506……一本化リスト名欄、507……送出日欄、508……識別情報欄、509……素材数欄、511、512、513……スクロール操作部、515……削除ボタン、516……挿入ボタン、517……30追加ボタン、523……汎用素材ボタン、525、526……登録ボタン、530……リスト作成ボタン、532……リスト作成ボップアップ、533……名称入力欄、534……識別情報入力欄、536、542、547……取消しボタン、540……一本化実施ボップアップ、545……印刷実行ボップアップ、550……一本化リスト一覧ボップアップ、551……一本化番組リスト欄、552……一本化新規リスト欄、D1……収録指示データ、D2……送出指示データ、D3……素材送りデータ、C1……キューシートの番組データ、SM1……40VTR制御信号、SM2……第1のクレジット書込装置制御信号、SM3……オンエアサーバ制御信号、SM4……オンエアサーバ制御信号、SM5……第2のクレジット書込装置制御信号、SM6……オンエアサーバ制御信号、SM7……第2のクレジット書込装置制御信号、SV0……映像／音声データ、SV2……映像／音声データ、P1、P2、P3……文字データ、SV1、SV2、SV4……映像／音声データ、DS2……機器制御データ、CL1……第1のクレジットデータ、CL2……第2のクレジットデータ、CL3……第3のクレジットデータ、SS1……操作信号、SG1……制御信50

号、R 1 ~ R 4 ……回線。

【図 1】

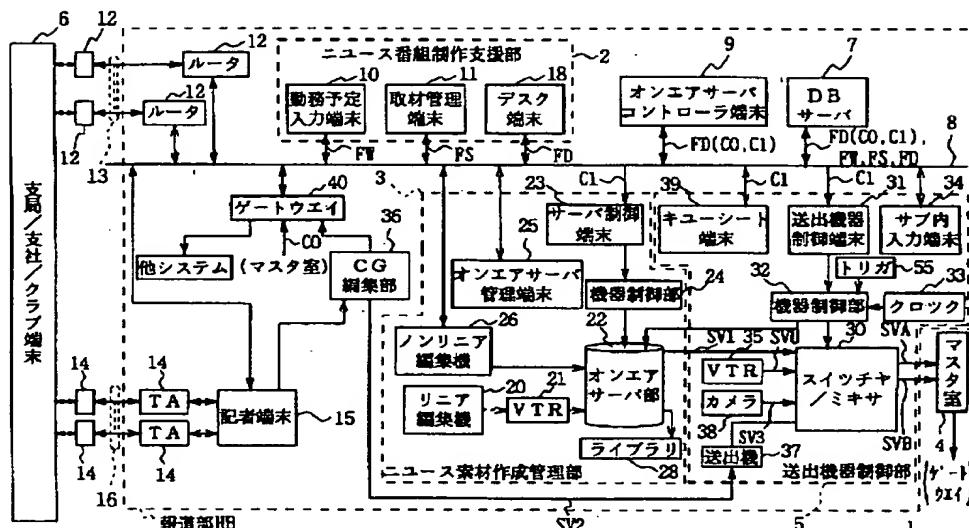


図 1 ニュース番組制作送出装置

【図 2】

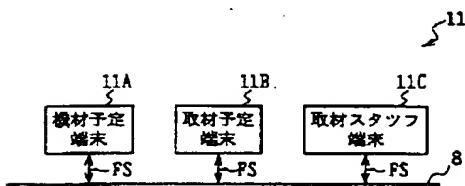


図 2 取材管理端末の構成

【図 3】

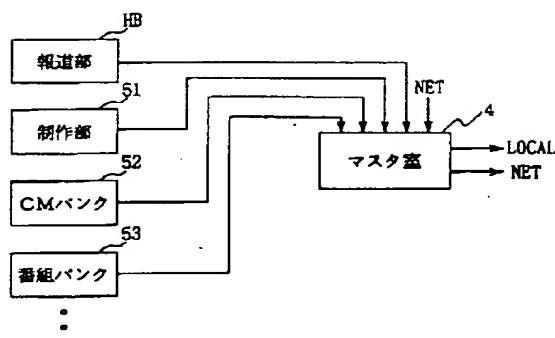


図 3 マスタ室による切り換え送出

【図 4】

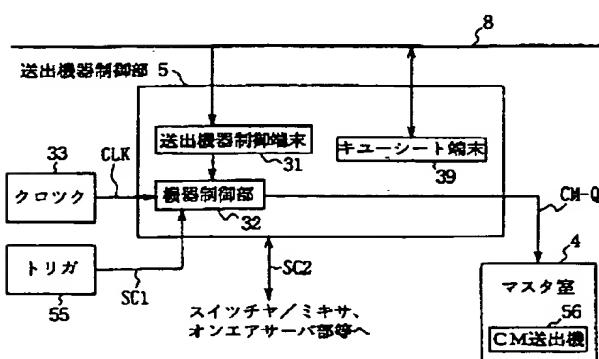


図 4 送信機器の制御

【図 15】

構成時間	構成	
00:45	構成 1	～126B
00:07	構成 2	～126A
01:00	アンタイム CM	～126C
00:15	構成 3	

図 15 番組構成表によるアンタイム CM の設定 (4)

【図5】

60B 80A

81	82	83	84	報道端末	85	86	72	87	88				
メニュー ファイル 編集 表示 起動 終了 リハーサル													
番組表	取扱予定	素材スケソフ	原稿	番組作成	検索			番組登録	事前設定				
番組表													
放送日 1996年4月16日 (火)													
登録	入力	検索登録			放送日		番組登録	番組終了	リハーサル				
No.	番組名	状況	開始時刻	終了時刻	放送時間	運行モード	デスク	C.G	ローカル	ネット	完バケ		
1	Wrap Up Time Today		08:00:00	08:25:00	25:00	TAKE	吉本	01 23H	○				
2	朝のニュース		11:30:00	12:35:00	06:00	TAKE	三平	04 23H	○				
3	夕方のニュース		18:30:00	18:57:00	27:00	TAKE	矢田	05 23H	○				
4	深夜のニュース		00:30:00	00:45:00	15:00	TAKE	井和田	03 23H	○				
5													
14													
65	90	61	60	69	62	63	64	66	67	70	92	68	71
F1 登録	F2	F3	F4	F5 複数	F6 アンドウ	F7 登録	F8	F9	F10	F11	F12	メッセージ欄 2行で表示	

図5 番組表

【図6】

95A

81	82	83	84	報道端末	85	86	190	95B	80B	107	87	88	
メニュー ファイル 編集 項目 素材 特殊指定 リハーサル ブリューワー													
番組構成表	取扱予定	素材スケソフ	原稿	番組作成	検索			番組登録	事前設定				
番組構成表 Trap Up Time Today 4月16日 (火) 08:00:00~08:25:00 TAKE 運行 LOCAL/NET 挿時間 1 [05:00]													
登録	印刷	取扱項目	段子構項目	内部セグメント	NV素材	素材一覧	項目グループ	固定DUR	固定スタート	CM-Q	クッシュン		
No.	項目名	開始時間/時間	内容	構成時間	映像	Key	効果	音声	MIX	スーパー	K		
1	アンタイム CM 1	LOCK	08:00:00 01:30	1 01:30	-30 01:30	アンタイム CM							
2	アンタイム CM 2	LOCK	08:01:30 01:00	1 01:00	-30 01:00	アンタイム CM							
3	CM	LOCK	08:15:00 01:00	1 01:00	锁定 CM								
97	96	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107		
F1 登録	F2	F3	F4	F5 複数	F6 アンドウ	F7 登録	F8	F9	F10 NV挿入	F11	F12 NV挿入	メッセージ欄 2行で表示	

図6 番組構成表

【図7】

番組構成表		Wrap Up Today		4月16日(火) 18:00:00~18:25:00		TAKE進行		LOCAL/NET		放時間 1 05:00	
登録	印刷	取材項目	改予備項目	内番	外番	NV素材	素材一覧	項目グループ	設定DUR	設定スタート	CM-Q クッション
No.	項目名	開始時間/時間	内容	構成時間	映像	Key	効果	取材項目	→一 当日	放成項目	取材日 4月16日(火)
1	ヘッドライン1 地元対策委員会 [東野谷]	18:00:00 00:10		1 00:10	NV 地元対策委員会	CG		No.	素材名 O.A.R	110A	
2	ヘッドライン2 神奈川県住宅見聞 [東野谷]	18:00:10 00:10		1 00:10	NV 住宅供給公	CG		1	寄居りマザー放送		
3	CMキューカット	18:00:20 00:05		1 -30 00:05	TW	CG		2	寄居りマザー		

↓ 112C 112A 95 ↓

1	R	NV		
2	R	NV	R	
3	R	NV		
4	R	中継		
5				
6				

1	R	NV		
2	R	NV	R	
3	R	NV		
4	R	中継		
5				
6				

1	R	NV		
2	R	NV	R	
3	R	NV		
4	R	中継		
5				
6				

1	R	NV		
2	R	NV	R	
3	R	NV		
4	R	中継		
5				
6				

1	R	NV		
2	R	NV	R	
3	R	NV		
4	R	中継		
5				
6				

図7 番組構成表の作成(1)

【図8】

番組構成表		Wrap Up Today		4月16日(火) 08:00:00~08:25:00		TAKE進行		LOCAL/NBT		放時間 1 05:00	
登録	印刷	取材項目	改予備項目	内番	外番	NV素材	素材一覧	項目グループ	設定DUR	設定スタート	CM-Q クッション
No.	項目名	開始時間/時間	内容	構成時間	映像	Key	効果	音声	MIX	スーパー	K
3	寄居りマザー放送 [東野谷]	18:00:20 01:40		1 00:10 1 01:30 2 01:30 寄居りマザ	IC音楽 NV 寄居りマザ					0	
4	CMキューカット	18:02:00 00:05		1 -30 00:05	TW	CG			AF CMキュ	1 CMについて	

↓ 112D 112B 95 ↓

図8 番組構成表の作成(2)

【図9】

177

174 180 181 182 173 183 115 178 179

図9 キューシート画面

【図10】

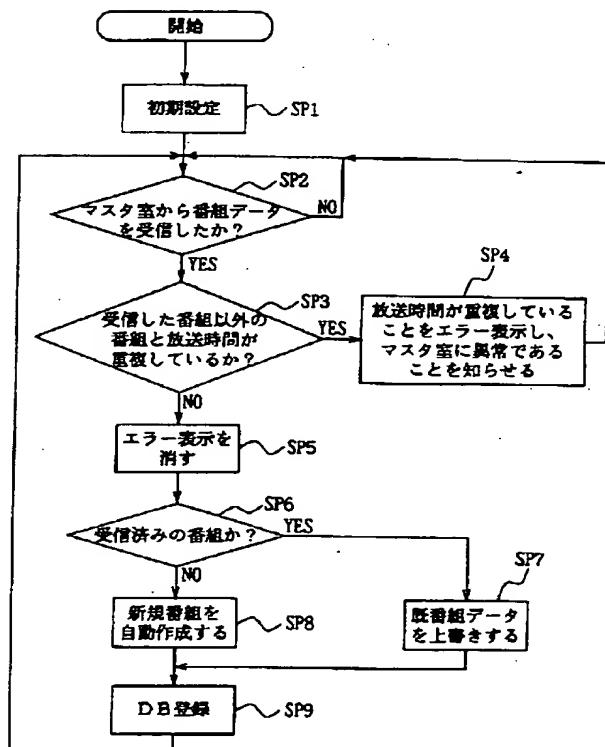


図10 番組構成表の作成手順

【図14】

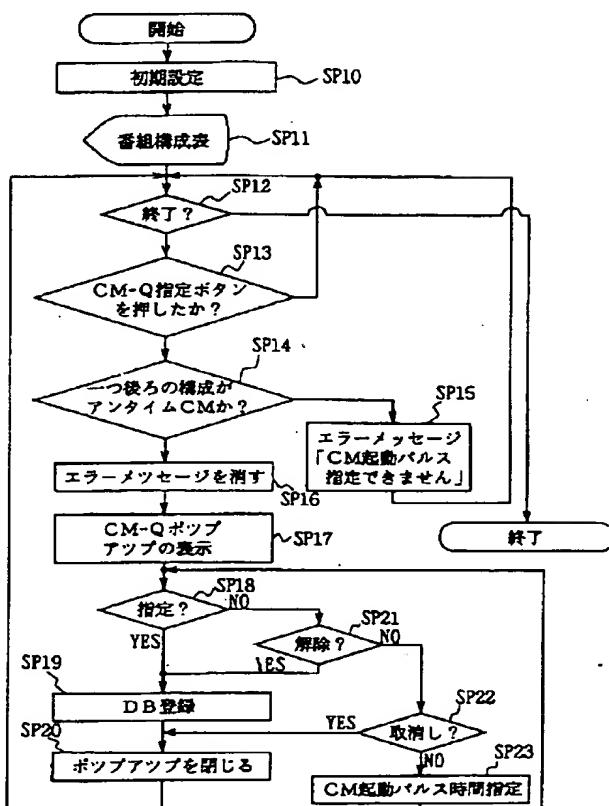


図14 アンタイムCMの設定手順

【図11】

		Wrap Up Time Today		4月16日(火) 18:00:00~18:25:00		TAKE進行		LOCAL		残時間 1 05:00	
登録		印刷		取扱項目		次予備項目		N.V.素材		素材一覧	
No.	項目名	開始時間/時間	内容	構成時間	映像	Key効果	音声	MIX	スーパー	K	
1	ヘッドライン1	LOCK 放送名	18:00:00 00:10	1 00:10	N.V. 地圖対策要	CG	N.V. 地圖対策要			地圖対策要員	
2	CMキューカット	LOCK	18:00:10 00:05		TW	CG				CMに説いて	
3	アンタイムCM	LOCK	18:00:15 01:00	1 01:00	アンタイム CM	CG					

107 107B

97B 96 99 100 125

図11 番組構成表によるアンタイムCMの設定(1)

【図12】

		Wrap Up Time Today		4月16日(火) 18:00:00~18:25:00		TAKE進行		LOCAL		残時間 1 05:00	
登録		印刷		取扱項目		次予備項目		N.V.素材		素材一覧	
No.	項目名	開始時間/時間	内容	構成時間	映像	Key効果	音声	121A	CM-Q	121D	
1	ヘッドライン1	LOCK 放送名	18:00:00 00:10	1 00:10	N.V. 地圖対策要	CG	N.V. 地圖対策要			-2秒 -1秒 0秒	
2	CMキューカット	LOCK	18:00:10 00:05	1 00:05	TW	CG				指定 解除 取消	
3	アンタイムCM	LOCK	18:00:15 01:00	1 01:00	アンタイム CM	CG				122 121B 123 124 121C 120	

107 107B

97B 96 99 100 125

図12 番組構成表によるアンタイムCMの設定(2)

【図19】

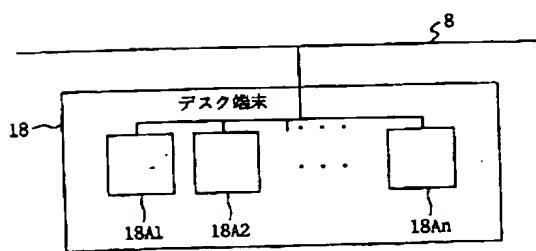


図19 デスク端末の構成

【図23】

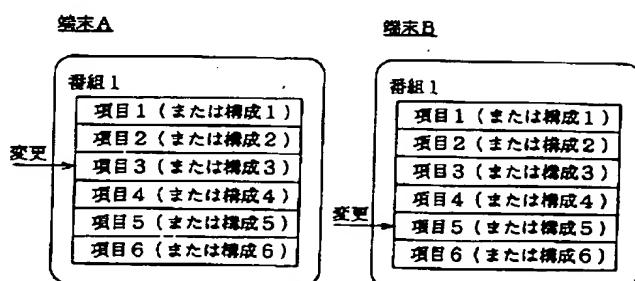


図23 項目又は構成の入力/変更

【図13】

番組構成表

		Wrap Up Time Today		4月16日(火) 18:00:00~18:25:00		TAKE運行		LOCAL		残時間 1 05:00	
登録	印刷	取材項目	設予備項目	映用シーン	NV素材	素材一覧	場面グループ	REDUR	固定スタート	CM-Q	クッション
No.	項目名	開始時間/時間	内容	構成時間	映像	Key	効果	音声	MIX	スーパー	K
1	ヘッドライン1	LOCK [放送名]	18:00:00 00:10	1 00:10	NV 地圖対策要員	CG		NV 地圖対策要員		1会	
2	CMキューカット	LOCK	18:00:10 00:05	1 -30 00:05	TW	CG			AP CH1	CMについて	
3	アンタイムCM	LOCK	18:00:15 01:00	1 01:00	アンタイム CM	CG				1	

番組構成表

97B 96 99B 99 100 95

図13 番組構成表によるアンタイムCMの設定(3)

【図16】

番組構成表

		Wrap Up Time Today		4月16日(火) 18:00:00~08:25:00		TAKE運行		LOCAL/NET		残時間 1 00:00	
登録	印刷	取材項目	設予備項目	映用シーン	NV素材	素材一覧	場面グループ	確定枠	残時間	閉	開
No.	項目名	開始時間/時間	内容	構成時間	映像	Key		確定枠	残時間		
1	オープニング 130A	[放送名] 18:00:00	00:10	1 00:10	中継			1 00:00	00:00		
2	確定NET 133A	[放送名]	18:00:10 00:10	1 00:10	確定 NET			2 03:40	03:40		
3	項目1 133B	[放送名]	18:00:20 03:00	1 03:00	NV			3 05:30	05:30		
4	項目2 133C	[放送名]	18:03:20 03:00	1 03:00	NV			4 03:20	03:20		
5	確定CM 130B 133D	[放送名]	18:10:00 01:30	1 01:30	確定 CM						
6	項目3 130C	[放送名]	18:11:30 03:00	1 03:00	NV						
7	確定CM	[放送名]	18:20:00 01:30	1 01:30	確定 CM						
8	エンディング 130D	[放送名]	18:21:30 00:10	1 00:10	中継						

番組構成表

130 135 95B 136 131 97 98 95

図16 番組構成表による確定枠の設定

【図24】

各構成の開始時刻	各構成の構成時間	構成	構成を実行するためのTAKE操作の要否
18:00:00	00:05	構成1	手動ティク必要
18:00:05	00:05	構成2	手動ティク不要
18:00:10	01:00	構成3	手動ティク不要
18:01:10	00:20	構成4	手動ティク必要

図24 番組構成表における「構成」毎の手動ティク運行又は自動ティク運行の表示状態

【図25】

各構成の開始時刻	各構成の構成時間	構成	手動ティク運行
18:00:00	00:05	構成1	手動ティク必要
18:00:05	00:05	構成2	手動ティク不要
18:00:10	01:00	構成3	手動ティク不要
18:01:10	00:20	構成4	手動ティク必要

図25 キュー・シートにおける「構成」毎の手動ティク運行及び自動ティク運行の表示状態

【図17】

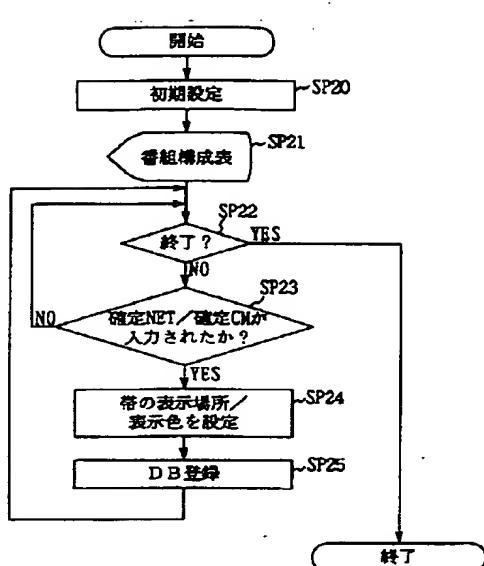


図17 確定枠の設定手順(1)

【図18】

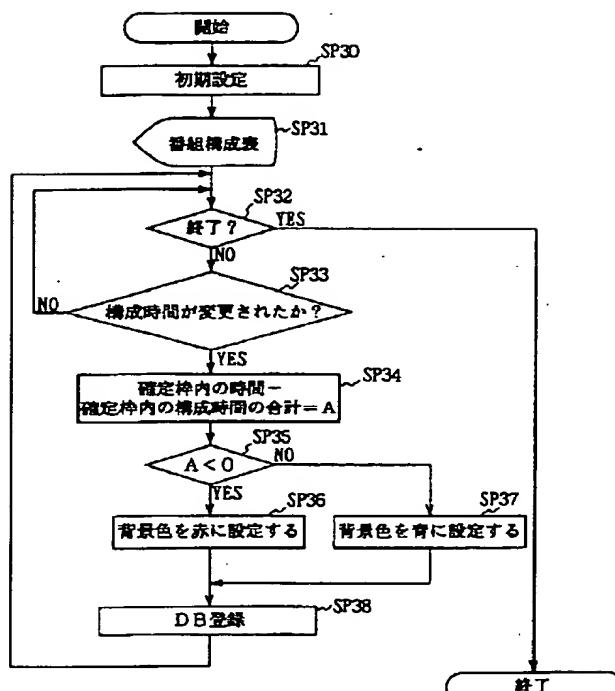


図18 確定枠の設定手順(2)

【図20】

No.	項目名	開始時刻/時間	内容	構成時間	映像	Key	効果	音声	MIX	スーパー	E
1	ヘッドライン1 地震対策委員会	LOCK 実野村	18:00:00 00:10	1 00:10	NV 地震対策委員会	CG		NV 地震対策委員会		2 地震対策委員会 神奈川県厚木市森の里	
2	ヘッドライン 神奈川県住宅問題	LOCK 実野村	18:00:10 00:10	1 00:10	NV 住宅問題	CG		NV 住宅問題		2 神奈川県住宅委員会 神奈川県の地盤	
3a	神奈川県灌水対策 ダムの水使わすか	LOCK 実 72	18:00:20 00:10	1 00:10	IC吉田	W				5 神奈川県灌水対策 ダムの様子 灌水時の3割 水道局高橋さん 水道局三浦さん	

96

図20 番組構成表の作成(1)

【図21】

141

No.	項目名	開始時刻/時間	内容	構成時間	状態	K e y	効果	音声	M I X	スーパー
1	ヘフドライン1 地蔵対策委員会 原野谷	18:00:00 LOCK	00:10	1	00:10	N V 地蔵対策委員会	CG	N V 地蔵対策委員会		2 地蔵対策委員会 神奈川県厚木市秦の里
2	ヘフドライン 神奈川県住宅問題 新野谷	18:00:10 LOCK	00:10	1	00:10	N V 住宅問題	CG	N V 住宅問題		2 神奈川県住宅委員会 神奈川県の地盤
3a	神奈川県都水料規 ダムの水扱わすか	18:00:20 LOCK 高 72	01:10	1	00:10	1G音田	VF			5 神奈川県水道局 ダムの様子 調水時の3割 水道局高橋さん 水道局三浦さん
				2	01:00	N V 都水料規の水		N V 都水料規の水		

96

図21 番組構成表の作成(2)

【図22】

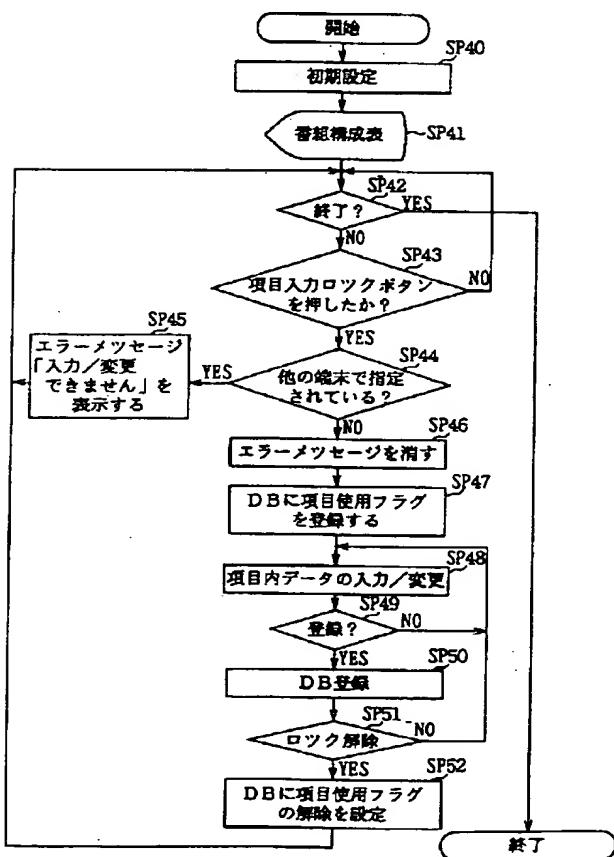


図22 番組構成表の入力/変更手順

【図26】

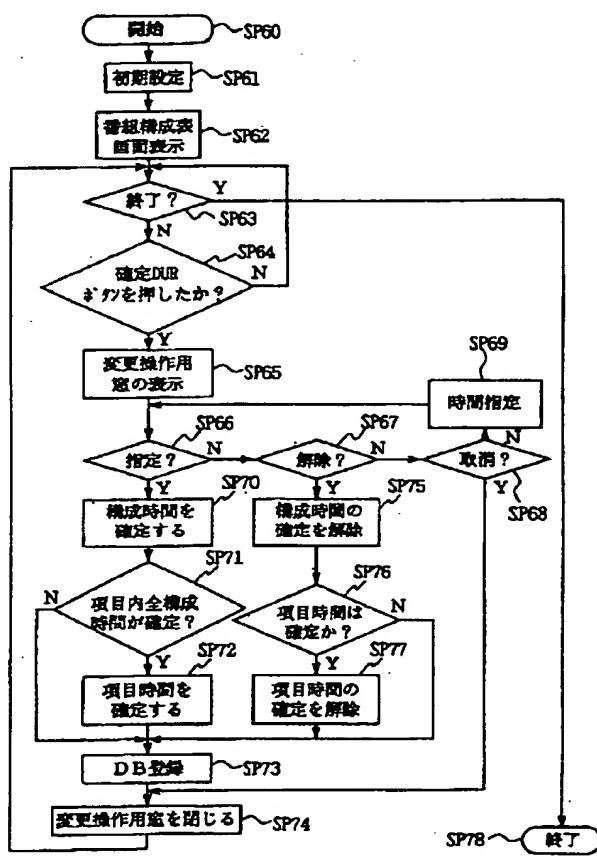


図26 構成時間の確定及び解除の手順

【図27】

146

番組構成表		Wrap Up Today	4月16日(火) 18:00:00~18:25:00		TAKE進行	LOCAL	直時間 1 05:00				
登録	印刷	取扱項目	放送項目	NV素材	音材一覧	映像グループ	確定DUR	確定スタート	CM-Q	クッション	
No.	項目名	開始時間/時間	内容	構成時間	映像	Key	音楽	音声	MIX	スーパー	K
1	ヘッドライン 1 地図対策委員会	LOCK 直野谷 18:00:00	00:10	1 00:10	NV 地図対策委員会	CG	NV 地図対策		2		A
2	ヘッドライン 2 神奈川県住宅問題	LOCK 直野谷 18:00:10	00:10	1 00:10	NV 住宅供給公	CG	NV 住宅供給		3		
3	CMキューカット	LOCK 直野谷 18:00:20	00:05	1 -30 00:05	TW	CG		AF CMキュー	1		

145

図27 報道端末に表示される番組構成表の例

【図28】

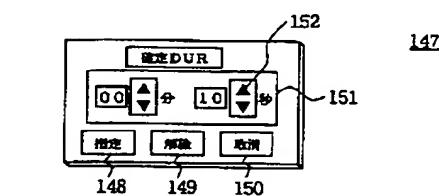


図28 ポップアップの表示例

【図30】

1	ヘッドライン 1 地図対策委員会	直野谷	18:00:00	00:10		1 00:10
2	ヘッドライン 2 神奈川県住宅問題	直野谷	18:10:00	00:10		1 00:10

図30 番組構成表における項目時間及び構成時間の確定状態

【図31】

146

番組構成表		Wrap Up Today	4月16日(火) 18:00:00~18:25:00		TAKE進行	LOCAL	直時間 1 05:00				
登録	印刷	取扱項目	放送項目	NV素材	音材一覧	映像グループ	確定DUR	確定スタート	CM-Q	クッション	
No.	項目名	開始時間/時間	内容	構成時間	映像	Key	音楽	音声	MIX	スーパー	K
1	ヘッドライン 1 地図対策委員会	LOCK 直野谷 18:00:00	00:10	1 00:10	NV 地図対策委員会	CG	NV 地図対策		2		A
2	ヘッドライン 2 神奈川県住宅問題	LOCK 直野谷 18:00:10	00:10	1 00:10	NV 住宅供給公	CG	NV 住宅供給		3		
3	CMキューカット	LOCK 直野谷 18:00:20	00:05	1 -30 00:05	TW	CG		AF CMキュー	1		

145

図31 構成時間を確定してポップアップを閉じた番組構成表

[図29]

146

番組構成表		Wrap Up Today	4月16日(火) 18:00:00~18:25:00	TAKE進行	LOCAL	表時間 1 05:00				
登録	印刷	収録項目	次予備項目	切替マーク	NV音好	音好一覧	場所グループ	録画スタート	CM-Q	クリション
No.	項目名	開始時間/時間	内容	構成時間	映像	Key	効果	録画DUR	R	K
1	ヘッドライン_1 地震対策委員会	LOCK 東野谷 18:00:00	00:10	1 00:10	NV 地震対策委	CG				
2	ヘッドライン_2 神奈川県住宅問題	LOCK 東野谷 18:00:10	00:10	1 00:10	NV 住宅供給公	CG				
3	CMキュークット	LOCK 18:00:20	00:05	1 00:05	TW	CG				

147

145

図29 番組構成表上に重ねてポップアップを表示した状態

[図32]

SONY Wrap Up Today Local 1996年5月10日(金) 18:00:00~18:25:00 TAKE進行

96/05/10 18:00:15

No.	項目名/時間	内容	時間	映像	Key	効果	音声	MIX	I/HOP	△
18:00:00	1 ヘッドライン1 地震対策委員会 00:10		00:10	NV 地震対策委	CG		NV 地震対策			
18:00:10	2 ヘッドライン2 神奈川県住宅問題 00:10		00:10	NV 住宅供給公	CG		NV 住宅供給			
18:00:20	3a 神奈川県地下水対策 ダムの水没わずか 01:10		00:10	IC 音田	V7					
	3b 神奈川県地下水対策 ダムの水没わずか 01:10		01:00	NV 相模灘の水			NV 相模灘の			
18:01:30	a 神奈川県地下水対策 から中継 01:00		01:00	V7 合成レゾン	中継1 IC			中継1		
	b 神奈川県地下水対策 住民の声 01:00		02:00	NV 住民の声			NV 住民の声			
18:04:30	c 神奈川県地下水対策 今後の天気 03:00		01:00	IC 音田	V7					
			02:00	NV 今後の天気			NV 今後の天			
18:07:30	4 CMキュークット 00:05		-30 00:05	TW	CG			AF CMキュー		

△ □ ▽

項目一覧表

- 1 ヘッドライン1
- 1 地震対策委員会
- 2 ヘッドライン2
- 2 神奈川県住宅問題
- 3a 神奈川県地下水対策
- 3a ダムの水没わずか
- 3b 神奈川県地下水対策
- 3b 住民の声
- 3c 神奈川県地下水対策
- 3c 今後の天気
- 4 CMキュークット
- 4 アンタイムCM
- 5 休憩入浴コーナー
- 6 スノーボードに挑戦
- 7 CMキュークット
- 8 録画CM

HOP △ ▽

キューント
メッセージ欄

図32 一部の構成時間を確定したキューント

【図33】

161

番組構成表		Trap Up Today		4月16日(火) 18:00:00~18:25:00		TAKE進行		LOCAL/NET		残時間 1:05:00		
登録	印刷	取材項目	次予測項目	運用パターン	NV素材	素材一覧	項目グループ	確定DUR	未確定	CM-Q	クッション	
No.	項目名	開始時間/時間		内容	構成時間	映像	Key	効果	音声	MIX	スーパー	K
14	挨拶	LOCK	18:24:20	00:20	1	00:20				0		
15	エンディング	LOCK	18:24:40	00:20	1	00:20				0		

106
155

図33 報道端末に表示される番組構成表の例

【図34】

161

番組構成表		Trap Up Today		4月16日(火) 18:00:00~18:25:00		TAKE進行		LOCAL/NET		残時間 1:05:00		
登録	印刷	取材項目	次予測項目	運用パターン	NV素材	素材一覧	項目グループ	確定DUR	未確定	CM-Q	クッション	
No.	項目名	開始時間/時間		内容	構成時間	映像	Key	効果	音声	MIX	スーパー	K
14	挨拶	LOCK	18:24:20	00:20	1	00:20				0		
15	エンディング	LOCK	18:24:40	00:20	1	00:20				0		

157 106
155

図34 構成の開始時刻を確定してポップアップを閉じた番組構成表

【図35】

SONT	Turn Up Today	Local	1996年5月10日(金) 18:00:00~18:25:00			TAKB運行	96/05/10 18:00-05	□□
No.	項目名/時間	内容	時間	映像	Key	効果	音声	MIX
START								
								159
18:00:00	1 ヘフドライン1 A11	00:10 地震防災委員会	CG NV					
18:00:10	2 ヘフドライン2 A12	00:10 神奈川県住民の声	CG NV					
18:00:20	3a 神奈川県地水対策 ダムの水質わざか	00:10 1. 首田	VP NV					
		01:00 相模湖の水						
18:01:30	b 神奈川県都本府対策 住民の声	01:00 中継L 1C 合成パック	VP NV	中継1				160
	c 神奈川県都本府対策 今後の天気	02:00 1. 首田 NV	VP NV	住民の声				
18:07:30	4 CMキューカット A16	00:05 TV CG					AF CMキュ	
終了								

158 図35 一部の構成の開始時刻を確定したキュー・シート

【図36】

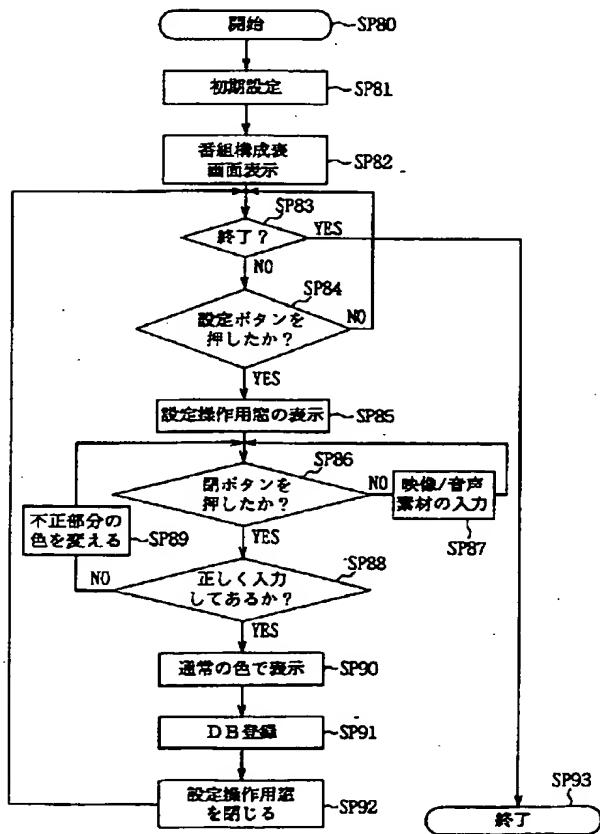


図36 開始時刻の確定手順

【図39】

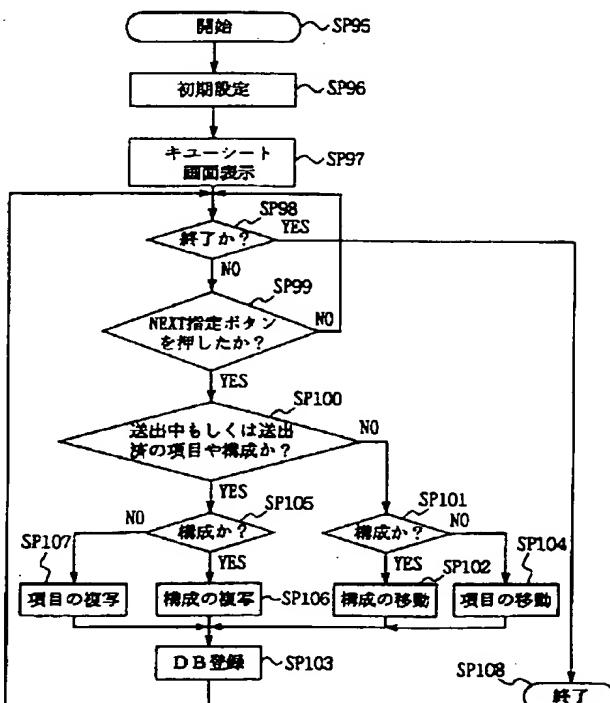


図39 構成の順序変更手順

【図37】

The screenshot shows a software interface with various buttons at the top: '番組構成表', 'Wrap Up Today', '4月16日(火) 18:00:00~18:25:00', 'TAKE進行', 'LOCAL/NET', '残時間 1:05:00'. Below these are buttons for '登録', '印刷', '取材項目', '投字機項目', 'N V 富士', '富士一重', '項目グループ', '確定DUE', '確定スクート', 'CM-Q', 'クッション'. The main table has columns: No., 項目名 (Item Name), 開始時間/時間 (Start Time/Time), 内容 (Content), 構成時間 (Composition Time), フル (Full), Key (Key), 選択 (Select), 音声 (Voice), MIX, スーパー (Super), K. The table contains two rows: 14 (挿入) and 15 (エンディング). A 'K Setting' window is overlaid, titled 'K設定 163 [閉]' (K setting 163 [close]). It has columns: No., 開始時間/時間 (Start Time/Time), 次曲(送り) (Next Song (Send)), 音声 (Voice), 選択 (Select). Row 1 has values: 18:24:45/00:15, AF, ON.

図37 番組構成表上に重ねてポップアップを表示した状態

【図38】

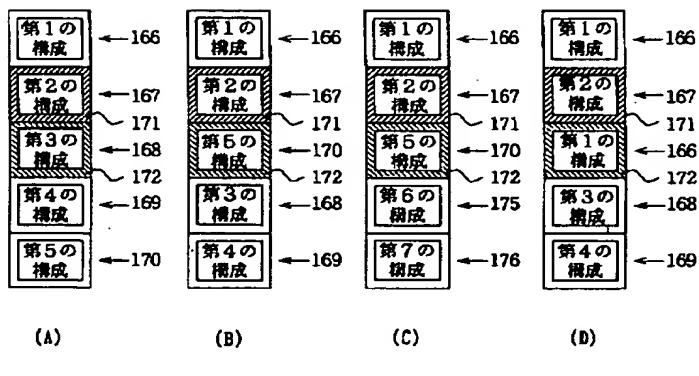


図38 キューシート上の構成の順序変更の表示状態

【図57】

The screenshot shows a 'General Information' window with a title bar '全体情報' and a close button '閉'. It has columns: ページ (Page), 文字数 (Character Count), 論文時間 (Essay Time). Four rows are listed: 1 89/89 00:18/00:18, 2 72/161 00:14/00:32, 3 58/218 00:12/00:44, 4 4 00:00/00:00.

図57 全体情報に関するポップアップ

【図40】

No.	項目名／時間	内容	時間	映像	Key	効果	音声
18:00:20 3a	神奈川県節水対策 ダムの水登わすか		00:10	VP 1C 吉田			
			01:00	TV 相模湖の水		NV 相模湖の	
18:01:30 b	神奈川県節水対策 から中継 住民の声		01:00	VP 合成バック	中継1 1C		中継1
			02:00	TV 住民の声		NV 住民の声	

No.	項目名／時間	内容	時間	映像	Key	効果	音声
18:00:20 3a	神奈川県節水対策 ダムの水登わすか		00:10	VP 1C 吉田			
			01:00	TV 相模湖の水		NV 相模湖の	
18:01:30 b	神奈川県節水対策 住民の声		02:00	TV 住民の声		NV 住民の声	
			03:00	VP 相模湖 から中継	合成バック 中継1 1C		中継1

図40 番組送出中のネクスト構成の変更例

【図41】

番組表										放送日 1996年4月16日(火)
番組名	状況	開始時間	終了時間	放送時間	進行モード	デスク	CG	ローカル	ネット	完パケ
1 Wrap Up Time Today	04時	00:00:00	08:25:00	25:00	TALK	吉本 ZB	01 ZB	○		
2 朝のニュース	188A	04時	12:30:00	12:35:00	05:00	TALK	三平 ZB	04 ZB	○	
3 ニュース		05:30:00	06:00:00	06:00:00	06:00:00	吉田 ZB	05 ZB	○		
4 深夜のニュース		023:30:00	23:45:00	15:00	TALK	岡和田 ZB	03 ZB	○		
5										

60

図41 番組表によるリハーサルの設定(1)

【図42】

番組表										放送日 1996年4月16日 (火)		
No.	番組名	状況	開始時間	終了時間	放送時間	運行モード	デスク	CG	ローカル	ネット	完バイケ	
1	Wrap Up Time Today	OA屏	00:00:00	00:25:00	25:00	TAKE	青木 ZSU	01 ZSU	○			
2	壁のニュース	188A OA屏	12:30:00	12:35:00	05:00	TAKE	三平	04 ZSU	○			
3	夕方のニュース(リハ)		16:30:00	16:57:00	27:00	TAKE	矢田	05 ZSU	○			
4	深夜のニュース		02:30:00	03:45:00	15:00	TAKE	岡和田	03 ZSU	○			
5												

60

図42 番組表によるリハーサルの設定(2)

【図43】

番組構成表		Wrap Up Time Today	4月16日(火) 18:00:00~18:25:00	TAKE運行	LOCAL	残時間 1 05:00					
登録	印刷	取扱項目	放送項目	内形サークル	NV素材	東村一慶	現地グループ	固定DUR	固定スタート	CM-Q	クリップ
No.	項目名/時間	内容	時間	映像	Key	効果	音声				
1	ヘッドライン1 地震対策委員会 00:10	A11	00:10	NV 地震対策委員会	CG		NV 地震対策				
2	ヘッドライン2 神奈川県住宅問題 00:10	A12	00:10	NV 住宅問題	CG		NV 住宅問題	194			
3a	神奈川県節水対策 ダムの水後わずか	A13 01:10	00:10	IC吉田	VF						
			01:00	NV 相模湖の水			NV 相模湖の水	193			
b	神奈川県節水対策 住民の声 03:00	A14 01:00	01:00	VF 相模湖畔 から中継	中継L	IC		中継	196	197	192
			02:00	NV 住民の声			NV 住民の声				
c	神奈川県節水対策 今後の天気	A15 03:00	01:00	IC吉田	VF						
			02:00	NV 今後の天気			NV 今後の天気				

95

図43 番組構成表によるリハーサルの設定

【図59】

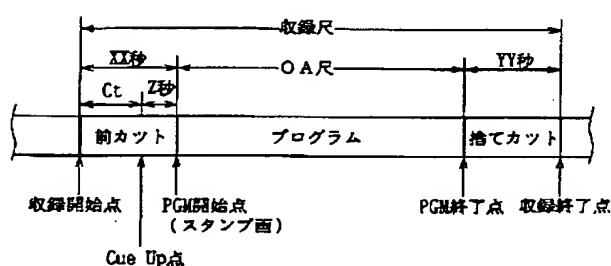


図59 テープフォーマット

【図61】

入力素材を選択し、実行ボタンを押してください。			
V1	V2	R1	R2
R3	R4	実行 ~301 取消し ~302	

図61 収録ボタンによるポップアップ

【図44】

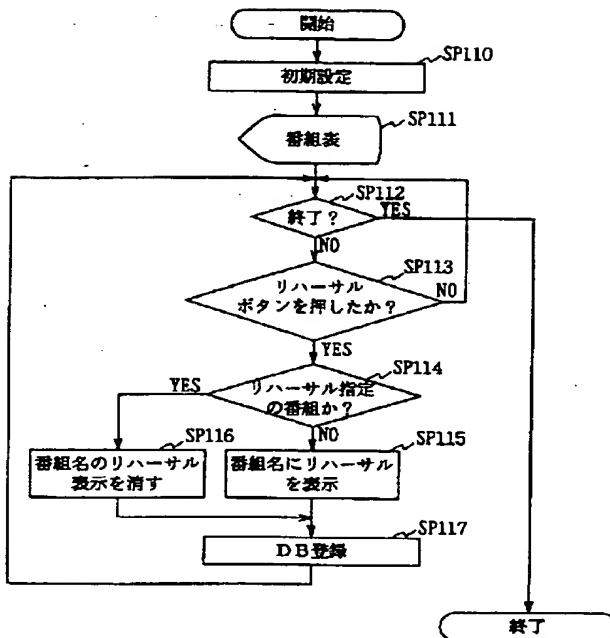


図44 番組表によるリハーサル設定手順

【図45】

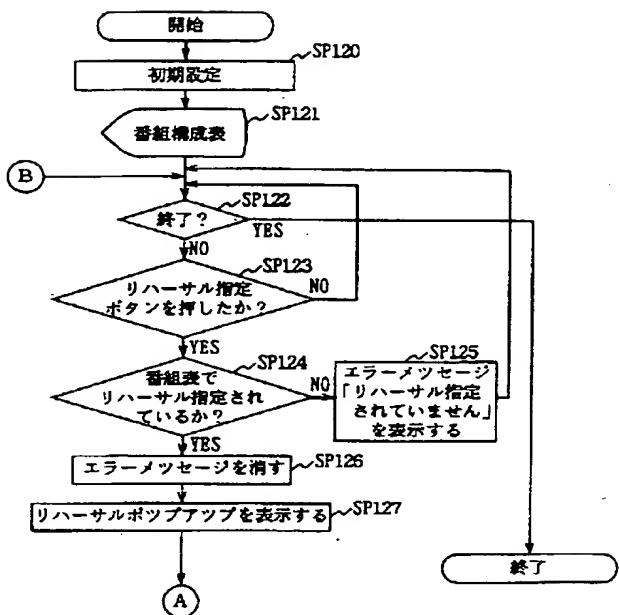


図45 番組構成表によるリハーサル設定手順(1)

【図47】

報道端末																			
メニュー		ファイル		編集		表示													
No.	担当者	業務	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	備考
			月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	
1	山田	カメラ	休み						休み		早出	早出	休み	休み	週番	週番			
2	成田	カメラ	休み						休み	早出	早出			休み					
3	上島	カメラ	休み	早出	早出	早出	早出	早出	休み		出張	出張	休み						
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
			F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	メッセージ欄 2行で表示				

図47 勤務予定表の表示画面

【図46】

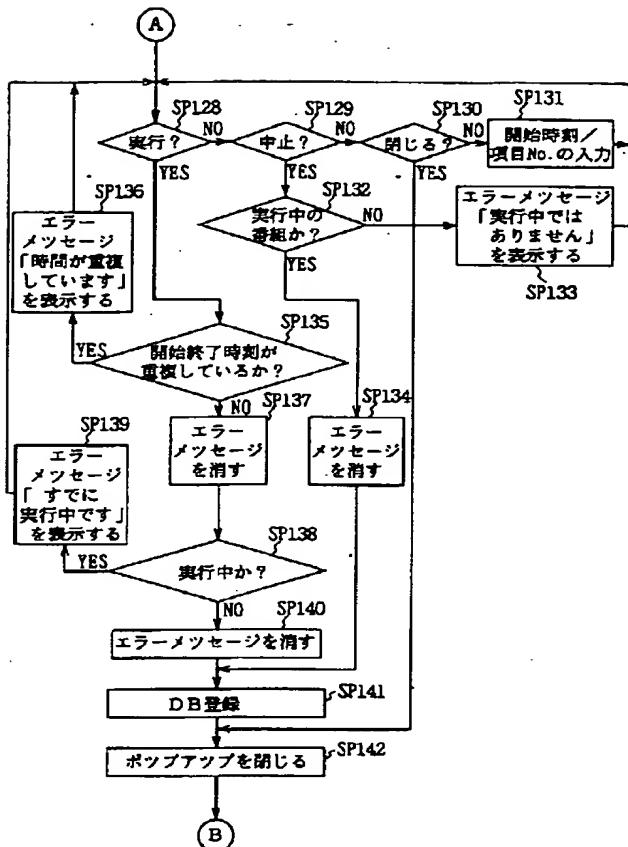


図46 番組構成表によるリハーサル設定手順(2)

【図50】

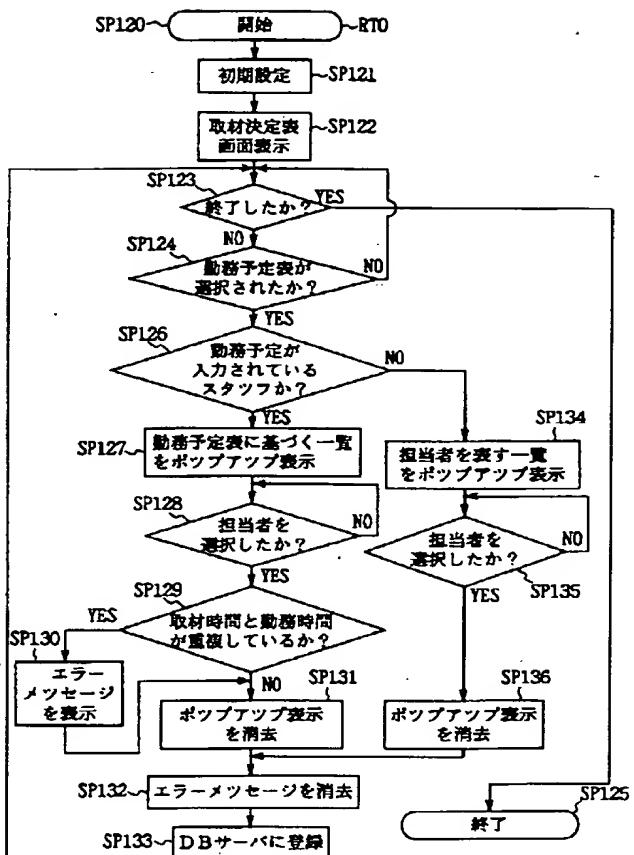


図50 取材決定表の作成処理手順

【図48】

報道端末											
メニュー ファイル 編集 表示 設定											
新規表		取材予定		登録		番組作成		検索		番組登録	
1996年4月14日(日) 表示項目件数 2 全登録件数 24											
登録		印刷		入力		検索		取材日			
No.	取材項目	内容	取材場所	出発/帰社時刻	現地時刻	記者	カメラ	V.E	照明	バイト	機材
1	事例	誕生日と誕生日の娘	鎌倉市鎌ヶ丘八幡宮	10時00分 ～11時30分	10時30分	佐々木	山田	並川	宮川	高橋	BW-700 No.11
2	市内小学校入学式	新進吉の長男入学	新進吉の長男入学	10時20分 ～11時00分	11時00分 ～12時00分	大場		姫頬	石井	福本	
3											
4											
5											
6											
7											
14											
F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12
メッセージ欄 2行で表示											

図48 取材決定表の表示画面(1)

【図49】

報道端末

メニュー ファイル 編集 表示 設定

動画表	取材予定	原稿	番組作成	検索					報道登録	事前設定		
				1996年4月14日(日)			表示項目件数	2	全登録件数 24			
登録	印刷	入力			取材日							
No.	取材項目	内容	取材場所	出発/帰社時間	現地時間	記者	カメラ	VHS	説明	バイト	機材	
1	春便り	鎌倉の花と観光客の様子	鎌倉市鎌ヶ丘八幡宮	10時00分 ～17時30分	10時30分	佐々木	山田	並川	吉川	高橋	DV-700 No.11	
2	市内小学校入学式	鎌倉の児童入学式	鎌倉市立小学校	10時20分 ～13時00分	11時00分 ～12時00分	大場	井手	渡辺	石井	福本		
3							カメラ一覧			4月		
4							1	山田	早朝出社未定休み連続出張			
5							2	井手	休み			
6							3	渡辺	出張出社未定休み	14日まで大阪出張		
7							4					
							5					
							+←→↑↓ 入力			月	翌月	
14												
F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	メッセージ欄 2行で表示

図49 取材決定表の表示画面(2)

【図51】

報道端末

メニュー ファイル 編集 表示 設定

動画表	取材予定	原稿	番組作成	検索					報道登録	事前設定		
				1996年4月14日(日)			表示項目件数	2	全登録件数 24			
登録	印刷	入力			取材日							
No.	取材項目	内容	取材場所	出発/帰社時間	現地時間	記者	カメラ	VHS	説明	バイト	機材	
1	春便り	鎌倉の花と観光客の様子	鎌倉市鎌ヶ丘八幡宮	10時00分 ～17時30分	10時30分	佐々木	山田	並川	吉川	高橋	DV-700 No.11	
2	市内小学校入学式	鎌倉の児童入学式	鎌倉市立小学校	10時20分 ～13時00分	11時00分 ～12時00分	大場	成田	渡辺	石井			
3											カメラ一覧	
4							1	三浦				
5							2	片山				
6							3	下村				
7							4					
							5					
							6					
							7					
							8					
							9					
							10					
							+←→↑↓ 入力					
14												
F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	メッセージ欄 2行で表示

図51 取材決定表の表示画面(3)

【図63】

311

中止してもよろしいですか？

実行 ↵-312 取消し ↵-313

図63 エンドボタンによるポップアップ

【図52】

報道端末										
メニュー ファイル 編集 表示 設定										
新規登録 動画登録 取材スクープ 原稿 書類作成 検索 [検索] 電話登録 事務設定										
1996年4月14日(日)～4月20日(土)						表示項目件数	5	全登録件数	1203	
登録	印刷	入力	全表示	月間表示	週間表示	1日表示	項目表示	担当表示		
No	題	登録者	取材項目	内容	取材日	現地時間	取材場所	連絡先	記者	カメラ
1	○	鈴木	春便り	緑の森と桜花祭の様子	96.04.14	13時30分	鶴ヶ島市鶴ヶ丘八幡宮	山田さん 電話0463-25-XXXX		
2		山野辺	市民マラソン大会	厚木市役所から鶴ヶ島駅まで	96.04.14	12時00分	厚木市役所	市役所 中島さん 電話0463-55-XXXX		
3		鳥村	今年の早翠マラソン	練習風景	96.04.14 ～96.04.21	12時00分 ～15時00分	相模川グラウンド	前田マネージャー 電話0463-60-XXXX		
4	○	大山	市内小学校入学式	森道吉の児童入学式	96.04.14	11時00分	森の里小学校			
5		石川	鶴ヶ島便り	春便りパレードと花火打ち上げ	96.04.14 ～96.04.21	10時00分 ～18時00分	厚木市鶴ヶ島公園	市役所 高山さん 電話0463-98-XXXX	○	
6										
7										
14										
F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11
登録	印刷	入力	全表示	月間表示	週間表示	1日表示	項目表示	担当表示		
メッセージ欄 2行で表示										

図52 取材予定表の表示画面(1)

【図53】

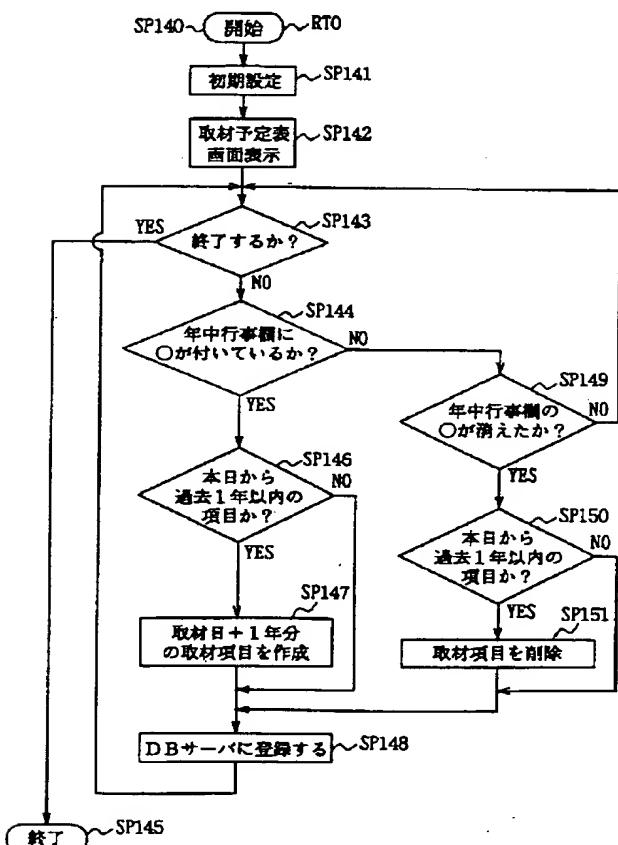


図53 取材予定端末による入力情報処理手順

【図58】

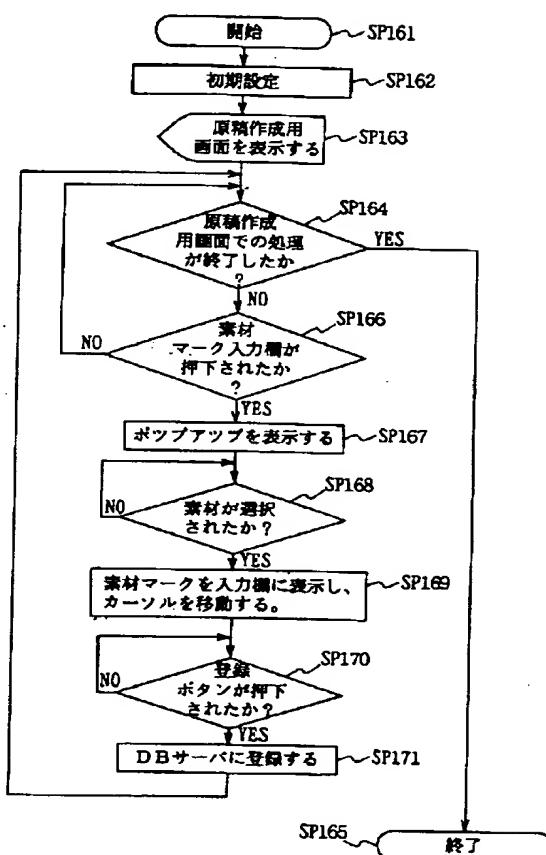


図58 オンエア原稿作成の処理手順

【図54】

報道端末

メニュー ファイル 編集 表示 設定												
動画表	映材リスト	映材スクリプト	原稿	音源作成	検索					音源登録	事前設定	
1997年4月14日(月) 表示項目件数 1 全登録件数 12												
登録	印刷	入力	企画表示	月間表示	週間表示	1日表示			項目表示	報道表示		
No	登録者	取材項目	内容	取材日	撮影時間	取材場所	連絡先	記者	カメラ	年中		
1	石川	廻山探察り	装飾リバードと花火打ち上げ	97.04.14 ~97.04.21	10時00分 ~18時00分	廻山市廻山公園	市役所 高山さん TEL:063-58-1014		○			
2												
3												
4												
5												
6												
7												
14												
F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	メッセージ欄 2行で表示

図54 取材予定表の表示画面(2)

【図55】

221	222	223	224	225	226	220	227	228				
メニュー ファイル 編集 表示												
動画表	映材予定	映材スクリプト	原稿	音源作成	取材履歴	ナレ収録	取材日	放送日				
取材原稿一覧												
230	登録	入力	追稿	O/A原稿登録	原稿作成	取材履歴	ナレ収録	取材日	放送日			
取材日 1996年4月15日(月) 延定期間数 1 235												
No.	取材項目/タイトル	区分	記者	送稿日時	送稿者	読み時間	読撰者	版	状況	取材原稿ID		
1	小学校入学式	XXXXXX	佐藤	96/04/15 10:29	太田	00:10	田中	1	1	96041502		
2	桜木祭り	XXXXXX	佐藤		合編	01:10	佐藤	1	2	96041509		
3	桜木川原生公園	大山										
4	井原川原生公園											
5												
231	234	235	236	237	238	239	240					
ナレ収録一覧												
No.	項目名/ナレ項目	項目時間	内容	音頭名	読み時間	読撰者	版	状況	O/A収録ID			
1	小学校入学式	00:59	XXXXXX	星ニース	00:44	田中	1	1	96041552			
2	苗民マラソン大会	01:10		Wrap up today	01:20	田中	4	1	96041553			
3	桜木川原生公園	01:00		Wrap up today					録音中			
4	井原川原生公園	01:00		Wrap up today					録音中			
5	桜木祭り	01:00		Wrap up today	01:10	佐藤	1	1	96041560			
232	233A	237	238	239	240							
F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	メッセージ欄 2行で表示

図55 初期設定画面

【図78】

素材名	O/A尺入力	
<input type="text"/>	<input type="button" value="分"/>	<input type="button" value="秒"/>
436	435	437

図78 プール素材入力ポップアップ

[図 5 6]

245A	221	222	223	224	225	226	245	227	228
メニュー ファイル 録画 表示									
収録機 1 収録予定 2 収録スケフ 3 録画 4 録画作成 5 動画									
音源選択 6 音源登録 7 音源削除									
原語作成 8 オンエア履歴 9 245B 267 268 249 269 259 250									
265	登録	印刷	音指定	ルビ					
266	項目名 / 項目名 1 小学校入学式 20230401			録画時間 00:30	音指名 2 ニュースXXX	読み時間 00:44	版 1		
246 247 248 253 252									
251	から祝辞が述べられ、山の里小学校の校長先生	入学式では、午前9時から開かれた	260	小学	お父さんとお母さん	山村	256	今日、厚木市内の小学校	
				手を引かれて桜が満開の	さんとお母さん	門さんの長男	257	で入学式がありました。	
				261	に	児君も	255	の1年入	
						254	253	258	
251A	251B	251C	251D	251E	251F	251G	251H	251I	
F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12 メッセージ欄 押す 2行で表示									

図 5 6 原稿入力画面

[図 6 0]

Z11	Z12	273	274	270	276	277	275
AV オンエアサーバ 管理端末							
メニュー ファイル 録画 表示 ロール プレビュー 285 286 287 288 289							
收録	退出	一本化	音声管理	280			事前設定
282	291	278	279	音指名/区分	Trap Up Today	4月16日(火) 18:00:00~18:25:00	
音指	入力	收録	音指素材	ロール素材	汎用素材	音容量	ロール分割 ロール結合 プレビュー
No.	項目No./項目名	構成No./素材名	0A尺	直	收録尺	進捗	区分 一本化 ID No. ~ 290
1 1	ヘッドライン	1 相模川駅解説	00:10			収録中	音組 未 20000001
2 1	ヘッドライン	2 いっせいに山開き	00:10		00:40	収録済	音組 未 20000002
3 1	ヘッドライン	3 滝和レッツ運動	00:30			収録中	音組 未 20000003
4 3a	相模川駅解説	2 約り人達の様子	00:30			収録中	音組 未 20000004
5 1b	厚木駅振り	3 約り見学の様子	00:30			未収録	音組 未
収録1		収録2		収録3			
PLAY	STOP	PLAY	STOP	PLAY	STOP	PLAY	STOP
Cue up		Cue up		Cue up		Cue up	
J/S	END	J/S	END	J/S	END	J/S	END
V1から収録中		V2から収録中		V3から収録中		V4から収録中	
F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
293	294	295	296	297	298	270M	299
メモ欄							

図 6 0 収録画面

【図62】

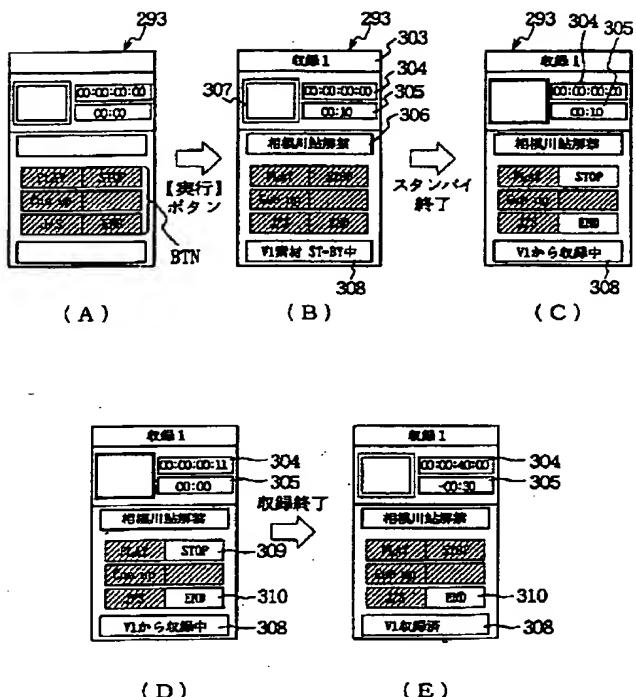


図62 ステータス表示部

【図 6.5】

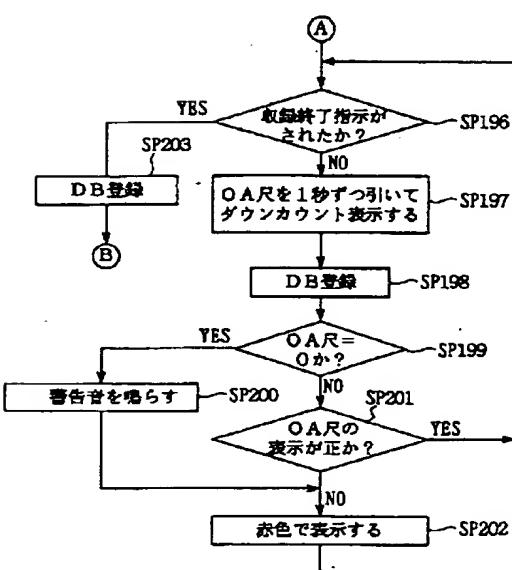


図6.5 映像データをオンエアサーバに収録する処理手順

[图 6-4]

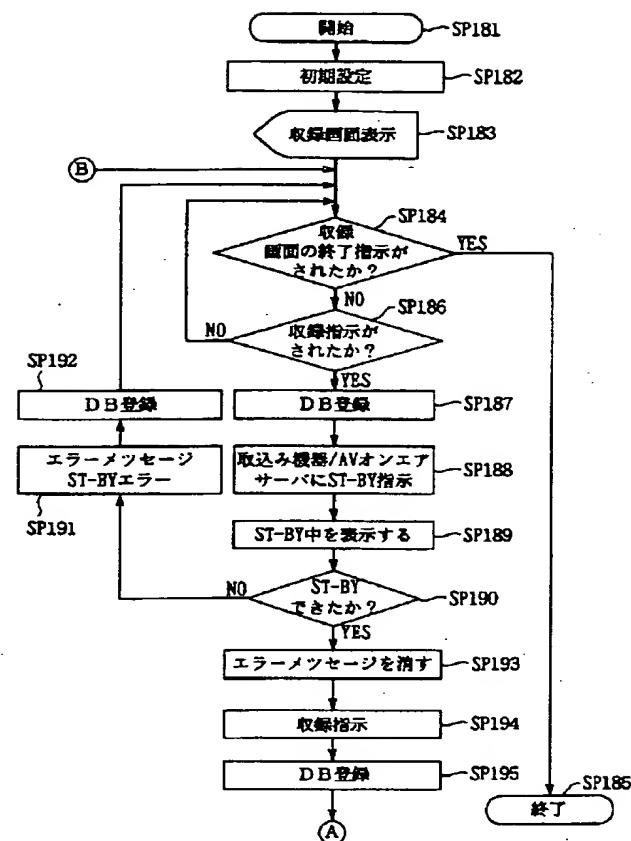


図64 映像データをオンエアサーバに収録する処理手順

〔図 7 6 〕

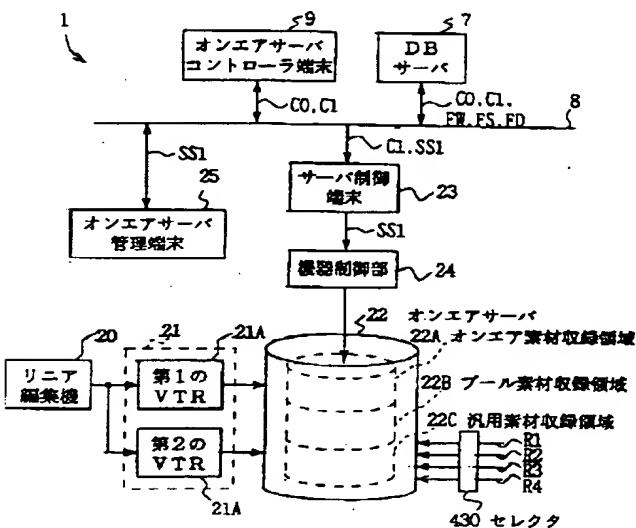
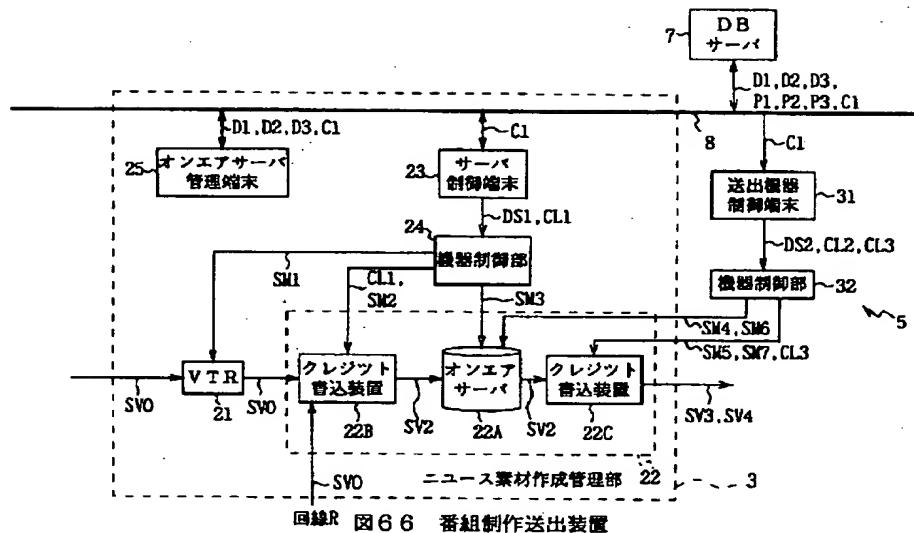
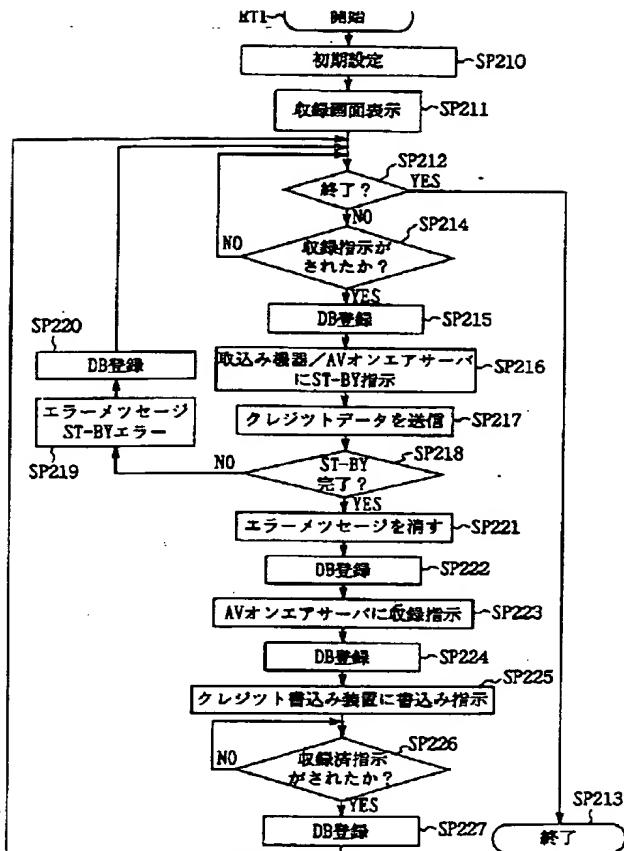


図2-6 ニューノビテオ教材の取組の様子

【図66】



【図69】



【図72】

(A) Local output list screen:

No.	送出	素材名	0尺	ID No.
1	S1	相模川駅解説	00:10	20000001
2	S2	いっせいに山廻き	00:10	20000002
3	S3	鶴和レックス連勝	00:10	20000003
4	S1	釣り人達の様子	00:30	20000004
5	S2	森り見学の様子	00:30	
6	S3	原木駅通りの様子	00:30	
7	S1	Wrap Up Todayのエンディングテーマ	00:10	10000003
8	S2	パラグライダーに挑戦	01:30	
9				
10				

(B) Selection screen:

出力ラインを選択し、【実行】ボタンを押してください。

(C) Local output list screen:

No.	送出	素材名	0尺	ID No.
1	S1	相模川駅解説	00:10	20000001
2	S2	いっせいに山廻き	00:10	20000002
3	S3	鶴和レックス連勝	00:10	20000003
4	S1	釣り人達の様子	00:30	20000004
5	S2	森り見学の様子	00:30	
6	S3	原木駅通りの様子	00:30	
7	S1	Wrap Up Todayのエンディングテーマ	00:10	10000003
8	S2	パラグライダーに挑戦	01:30	
9				
10				

図72 ローカル送出画面

【図70】

AVオンエアサーバ管理端末

メニュー ファイル 編集 表示 ロール プレビュー 341D 341E 341F 341G 341H 341I 事前設定

送出 341A 342 342A 336 337 341B 341C 音效名/区分 Wrap Up Today 4月16日(火) 18:00:00~18:25:00

登録 印刷 ローカル送出 素材送り 音效素材 プール素材 防用素材 容量 コール割合 ロール結合 プレビュー

No.	項目No./項目名	構成No./素材名	0尺	面	収録尺	連携	区分	一本化	ID No.
1	1 ハツドライ	1 相模川駅解説	00:10			送出中	番組	未	20000001
2	1 ハツドライ	2 いっせいに山廻き	00:10		00:40	送出中	番組	未	20000002
3	1 ハツドライ	3 鶴和レックス連勝	00:30			送出中	番組	未	20000003
4	3a 相模川駅解説	4釣り人達の様子	00:30			送出中	番組	未	20000004
5	b 原木駅通り	5森り見学の様子	00:30			未送出	番組	未	

送出1 送出2 送出3 送出4 送出5 送出6 送出7 送出8 送出9 送出10

F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12

相模川駅解説 PLAY STOP Cue up J/S END S1 送出中

Cue up PLAT STOP Cue up J/S END S2 送出中

J/S END PLAT STOP Cue up J/S END S3 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S4 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S5 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S6 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S7 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S8 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S9 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S10 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S11 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S12 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S13 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S14 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S15 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S16 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S17 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S18 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S19 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S20 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S21 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S22 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S23 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S24 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S25 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S26 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S27 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S28 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S29 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S30 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S31 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S32 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S33 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S34 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S35 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S36 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S37 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S38 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S39 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S40 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S41 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S42 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S43 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S44 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S45 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S46 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S47 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S48 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S49 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S50 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S51 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S52 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S53 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S54 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S55 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S56 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S57 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S58 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S59 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S60 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S61 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S62 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S63 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S64 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S65 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S66 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S67 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S68 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S69 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S70 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S71 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S72 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S73 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S74 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S75 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S76 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S77 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S78 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S79 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S80 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S81 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S82 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S83 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S84 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S85 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S86 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S87 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S88 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S89 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S90 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S91 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S92 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S93 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S94 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S95 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S96 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S97 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S98 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S99 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S100 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S101 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S102 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S103 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S104 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S105 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S106 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S107 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S108 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S109 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S110 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S111 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S112 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S113 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S114 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S115 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S116 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S117 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S118 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S119 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S120 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S121 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S122 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S123 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S124 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S125 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S126 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S127 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S128 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S129 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S130 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S131 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S132 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S133 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S134 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S135 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S136 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S137 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S138 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S139 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S140 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S141 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S142 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S143 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S144 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S145 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S146 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S147 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S148 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S149 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S150 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S151 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S152 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S153 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S154 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S155 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S156 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S157 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S158 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S159 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S160 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S161 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S162 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S163 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S164 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S165 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S166 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S167 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S168 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S169 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S170 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S171 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S172 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S173 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S174 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S175 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S176 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S177 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S178 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S179 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S180 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S181 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S182 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S183 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S184 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S185 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S186 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S187 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S188 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S189 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S190 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S191 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S192 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S193 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S194 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S195 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S196 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S197 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S198 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S199 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S200 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S201 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S202 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S203 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S204 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S205 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S206 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S207 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S208 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S209 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S210 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S211 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S212 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S213 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S214 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S215 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S216 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S217 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S218 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S219 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S220 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S221 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S222 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S223 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S224 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S225 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S226 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S227 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S228 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S229 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S230 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S231 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S232 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S233 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S234 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S235 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S236 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S237 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S238 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S239 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S240 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S241 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S242 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S243 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S244 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S245 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S246 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S247 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S248 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S249 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S250 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S251 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S252 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S253 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S254 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S255 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S256 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S257 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S258 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S259 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S260 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S261 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S262 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S263 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S264 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S265 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S266 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S267 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S268 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S269 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S270 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S271 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S272 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S273 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S274 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S275 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S276 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S277 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S278 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S279 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S280 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S281 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S282 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S283 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S284 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S285 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S286 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S287 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S288 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S289 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S290 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S291 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S292 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S293 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S294 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S295 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S296 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S297 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S298 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S299 送出中

PLAY STOP Cue up J/S END S300 送出中

図70 送出画面

【図71】

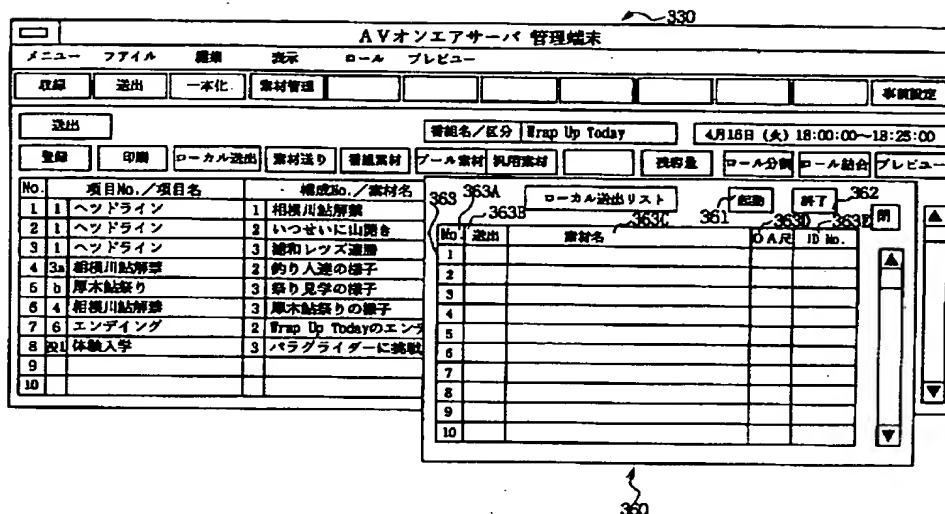


図71 送出画面

【図73】

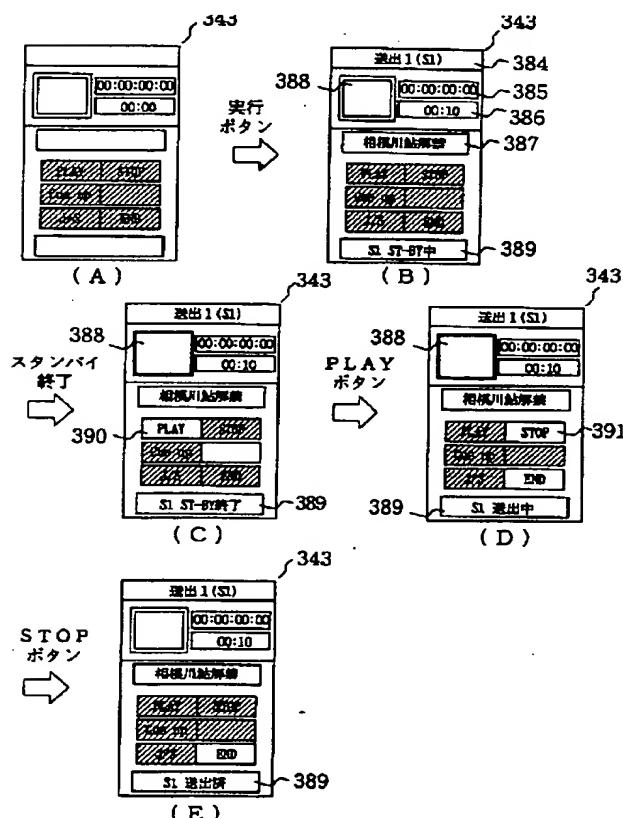


図73 ステータス画面

【図74】

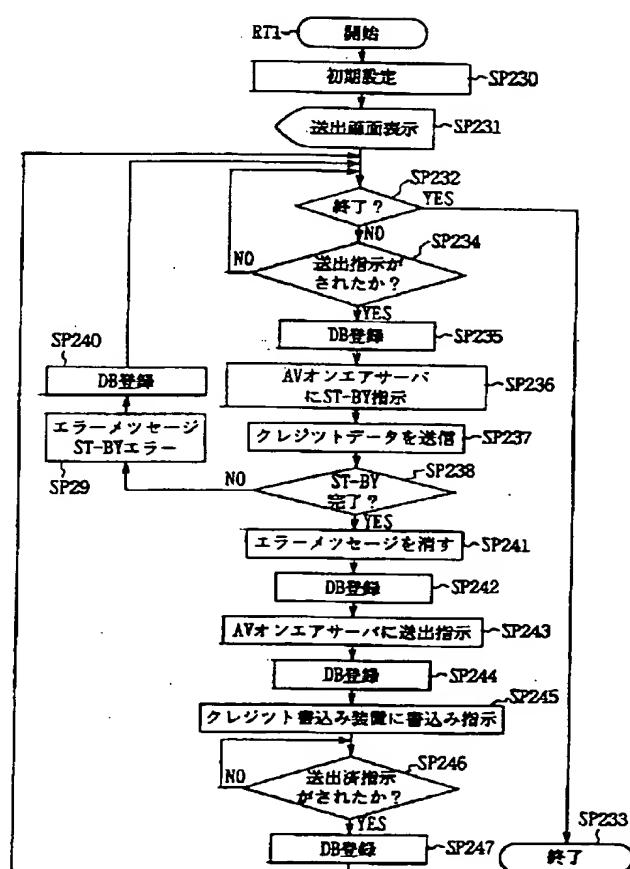


図74 送出側フロー

【図75】

This screenshot shows a software interface for managing material delivery and output. At the top, there are buttons for '記録' (Record) and '終了' (End). Below these are fields for 'No.' (No.), '送り先' (Recipient), '素材名' (Material Name), 'O.A.R' (OAR), and 'ID No.' (ID No.). A table lists 10 entries, each with a row number (1-10) and a recipient name. At the bottom left is a 'トライア入力' (Trial Input) button, and at the bottom right is a '▼' button.

(A)

This screenshot shows the same software interface as in (A), but with different data in the table. The first entry now shows 'SSS' as the recipient and '相模川站所蔵' as the material name. The other fields remain the same as in (A).

(B)

図75 材料送り送出画面

【図80】

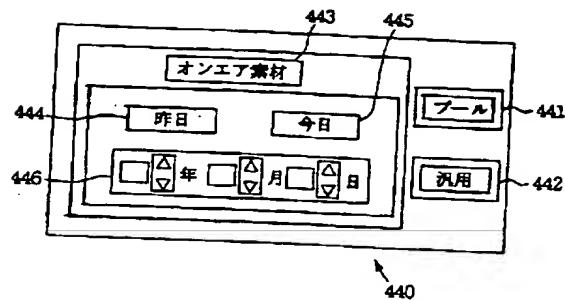


図80 材料選択ポップアップ

【図91】

This screenshot shows a pop-up window for creating a list. It has input fields for '一本化リスト名' (One-List Name) and 'テープNO.' (Tape No.). Below these are buttons for '実行' (Execute) and '取消し' (Cancel). A large '▼' button is located at the bottom right.

図91 リスト作成ポップアップ

532

【図77】

This screenshot shows a complex software interface for recording management. At the top, there are tabs for 'メニュー' (Menu), 'ファイル' (File), '編集' (Edit), '表示' (Display), 'ロール' (Role), and 'プレビュー' (Preview). Below these are buttons for '取録' (Record), '送出' (Send), '一本化' (One-List), '素材管理' (Material Management), and '280'. The main area contains a table with columns for 'No.', '項目No./項目名' (Item No./Item Name), '構成No./素材名' (Configuration No./Material Name), 'O.A.R' (OAR), '面' (Side), '収録尺' (Recording Length), '進捗' (Progress), '区分' (Category), '一本化' (One-List), and 'ID No.' (ID No.). Below the table are sections for '取録1' through '取録8', each with buttons for 'PLAY', 'STOP', 'Cue up', 'J/S', and 'END'. At the bottom, there are sections for '相模川站所蔵' (Sagami River Station Storage), '音和レッツ連絡' (Yamato Let's Contact), '釣り人連の様子' (Fishing Person's Appearance), and 'メッセージ欄' (Message Area).

図77 収録画面

【図79】

438	438A	81	82	83	84	85	86	439	95B	80B	107	87	88			
						報道端末										
						メニュー ファイル 編集		項目/素材		特殊指定		リハーサル プレビュー				
番組表		取材子伝 報材リスト		原稿		音源		映像		音声		最終登録 事前設定				
番組構成表						Wrap Up Time Today		4月16日(火) 18:00:00-18:25:00		TAKE進行 LOCAL		戻時間 1 05:00				
定期		年間		取材項目		投予稿項目		河母・ツーン NV素材		素材一覧 項目グループ		映像DUR 録音スタート CM-Q クラシコン				
No.	項目名		開始時間/時間		内容		構成時間		映像		Key 録音		音声 MIX スーパー			
1	ヘッドライン1 地震対策委員会		LOCK 放送会		18:00:00 00:10		1 00:10		NY 地震対策委員会		CC		NY 地震対策委員会		地元対策委員会 2 沢城川島原木市	
2	ヘッドライン2 神奈川県住宅問題		LOCK 放送会		18:00:10 00:10		1 00:10		音 住宅問題公		CC		NY 住宅問題公		神奈川県住宅 3 神奈川県の地盤 神奈川県原木市	
3	春便りマザーハウス		LOCK 放送会		18:00:20 1:40		1 00:10 2 01:30		音 春便りマ		VF		NV 春便りマ		5	
4	CMキューカット		LOCK		18:02:00 00:05		1 -30 00:05		音		CG		AF CG		CMに統いて	
97	96	98	99	100	101	102	103	104	105	106						
F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	F13	F14	メモセーブ画面 2行で表示		

図79 番組登録画面

【図81】

438	438A	96B	448A	107	452											
番組構成表 Wrap Up Time Today 4月16日(火) 18:00:00-18:25:00 TAKE進行 LOCAL 戻時間 1 05:00																
定期 印刷 取材項目 投予稿項目 NV・ツーン NV素材 素材一覧 項目グループ 映像DUR 録音スタート CM-Q クラシコン																
No.	項目名		開始時間/時間		内容		構成時間		映像		Key 録音		音声		スーパー	
3	春便りマザーハウス		LOCK 放送会		18:00:20 01:40		1 00:10 2 01:30		NY ネツシー 00:30		IV 風景の 01:30		A		流いて	
4	CMキューカット		LOCK		18:02:00 00:05		1 -30 00:05		音		CG		AF CG		流いて	
97	96	98	438A	99	448	451	449	450	105	106						
F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	F13	F14	音声入 映像入		

図81 番組登録画面

【図92】

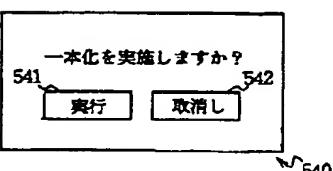


図92 一本化実施ポップアップ

【図93】

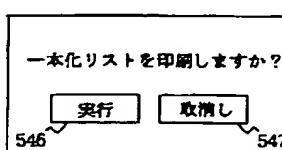


図93 印刷実行ポップアップ

[図82]

報道端末									
メニュー		ファイル	編集	項目/素材	特殊指定	リハーサル	プレビュー		
新規	取扱予定	素材リスト	原稿	番組作成	検索			音源登録	事務設定
番組構成表	Trap Up Time Today	4月16日(火) 18:00:00~18:25:00	TAKE進行	LOCAL				放送時間 1 05:00	
登録	印刷	取扱項目	段字幕項目	内字幕	NV素材	素材一覧	番組グループ	放送DUR	放送スタート
No.	項目名	開始時間/時間	内容	既成時間	映像	効果	効果	音声	MIX
2	ヘッドライン2 神奈川県住宅問題	LOCK 放送終了	18:00:00 00:10		1 00:10 吉田	VF 住民供給公	CG	NV 吉田	
3	春便りマザーフジ	LOCK 放送終了	18:00:10 00:10		1 00:10 吉田	VF		NV 吉田	
					2 01:30 吉田			NV 吉田	
					3 01:30 吉田			NV 吉田	
4	CMキューカット	LOCK	18:03:20 00:05		1 -30 00:05	VF 吉田	CG		AP 吉田
97	96	98	99	100	101	102	103	104	105
F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10
開始	挿入	追加	移動	検索	アンドウ	登録	FF	FFB	NV登録
メッセージ欄 2行で表示									

図82 番組登録画面

[図83]

DONY		Trap Up Today	Local	1996年 4月16日(金) 18:00:00~18:25:00			TAKE進行	98/05/10 18:00:15	
No.	項目名/時間	内容	時間	映像	Key	音場	音声	MIX	K NOW
18:00:20	3a 神奈川県防災対策 ダムの水復わづか	ALL 00:10	00:10 吉田	VF					△
			01:00 相模湖の水			NV 相模湖の水			
18:01:30	460→ b 神奈川県防災対策 から中継 住民の声	ALL 00:00	01:00 合成ノイズ 1C	VF 中継1 1C			中継1		
			02:00 吉田の声			NV 吉田の声			
18:04:30	c 神奈川県防災対策 今後の天気	ALL 00:00	01:00 吉田	1C 吉田		458	456	463	
			02:00 今後の天気			NV 今後の天気		461	
18:07:30	d 体験入学コーナー スノーボードに挑	ALL 00:15	460A 00:15	10 ブルー対表			457A 閉		
			01:00 オクシード 夏祭り 土用の丑			NV オクシード 夏祭り 土用の丑	00:30 00:30		
18:08:45	5 CMキューカット	ALL 00:05	-30 00:05	体 ブルー 対表 オクシード 夏祭り 土用の丑 トナーブ 迷走つり 00:30 00:30			前押入 後追加		
メッセージ欄 ここはキューシートの メッセージ欄です									

図83 キューシート画面

【図84】

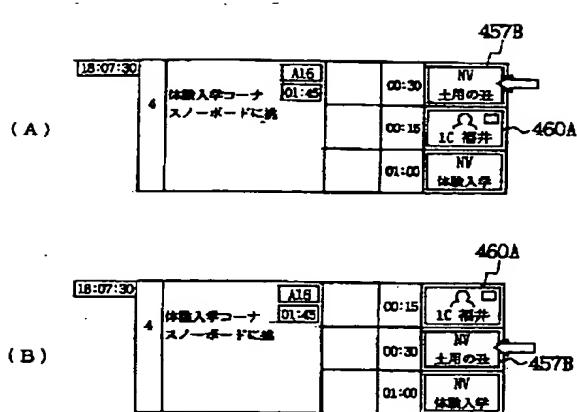


図84 プール素材の組み込みの様子

【図85】

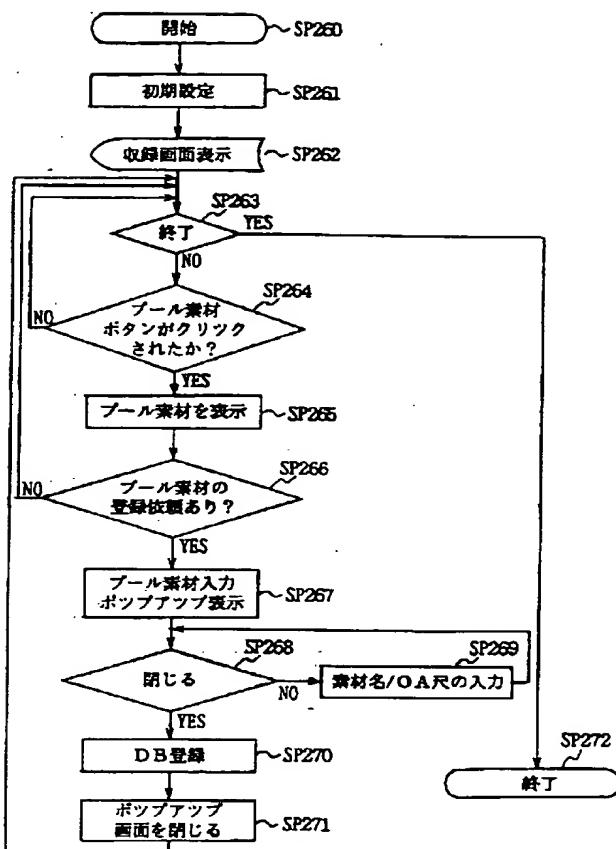


図85 プール素材収録処理手順

【図87】

	95A	81	82	B3	480	84	85	481	86	482	95B	80B	107	87	88
メニュー	ファイル	編集		項目/素材		特殊指定		リハーサル	プレビュー	→					
最近曲	取材予定	取材スケフ		加算	操作履歴		検索					機器登録	事務登録		
番組構成表	Up Up Time Today	4月16日(火) 18:00:00~18:25:00	TAKB進行	LOCAL								時間 1 06:00			
登録	印刷	取材項目	音声備考項目	内包マウント	NV素材		音声グループ		設定DUR	設定スタート	CM-Q	クランク			
No.	項目名	開始時間/時間	内容	構成時間	NV				音声	MIX	スーパー	K			
1	ヘッドライン1 地盤対策委員会	LOCK 新規登録	18:00:00 00:10	1 00:10 483	NV スーパー				NV 地盤対策		2				
2	ヘッドライン2 神奈川県住宅問題	LOCK 新規登録	18:00:10 00:10	1 00:10	NV VF				NV 住宅問題		3				
3	CMキュータクト	LOCK	18:00:20 00:05	1 -30 00:05	TW CG				AF CG		1				
	97	96	98	484	99	100	101	102	103	104	105	106			

図87 番組登録画面

【図86】

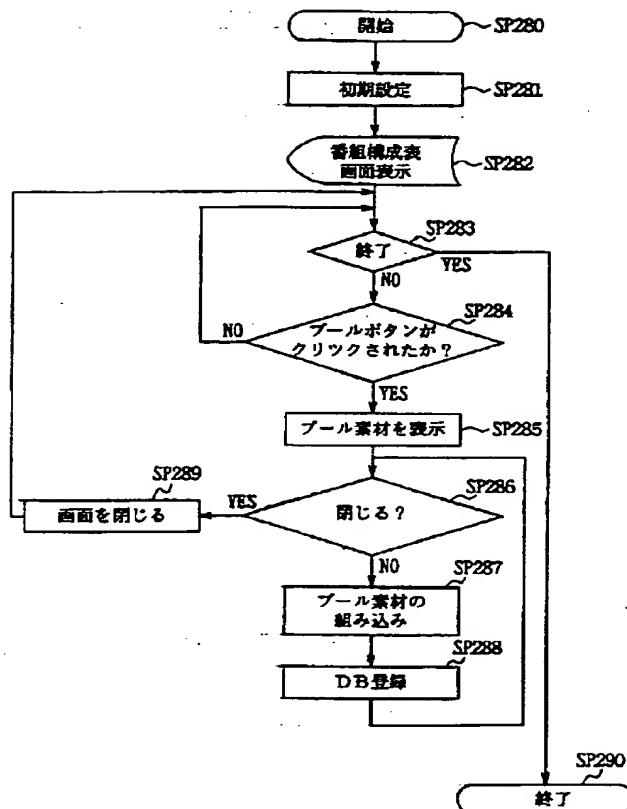


図86 番組構成表編集処理手順

【図94】

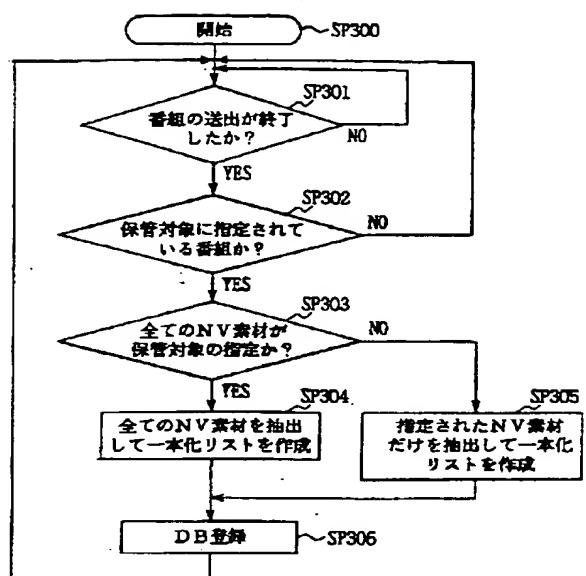


図94 一本化リスト作成処理手順

【図88】

485

伝票発行		487	NV素材一覧		488	489	閉		
No.	項目名/項目名		構成No./素材名	0A尺	収録尺	進捗	伝票	ID No.	LIB
1	ヘッドライン1	1	地圖対策委員会	00:10	00:40	取録済	発行済	20000001	<input type="radio"/>
2	ヘッドライン2	2	神奈川県住宅問題	00:10	00:40	取録済	発行済	20000002	
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									

図88 素材一覧ポップアップ

[図 89]

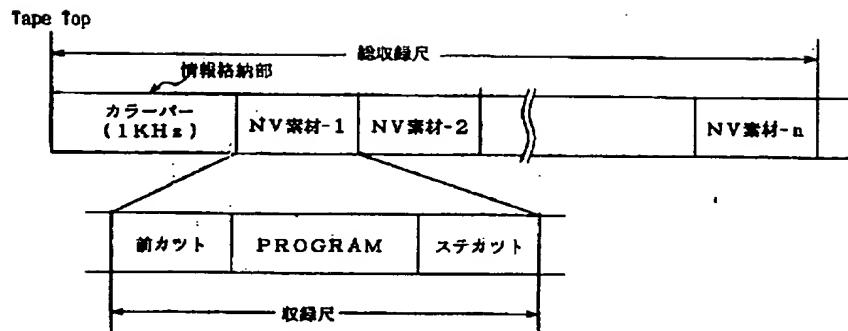
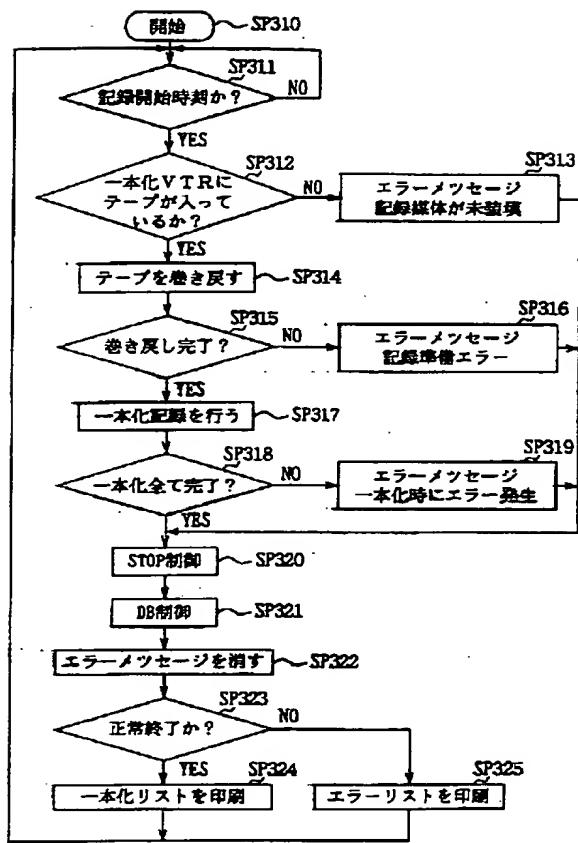


図89 一本化のテープフォーマット

【四九〇】

図90 一本化リスト作成編集画面

【図95】



【図96】

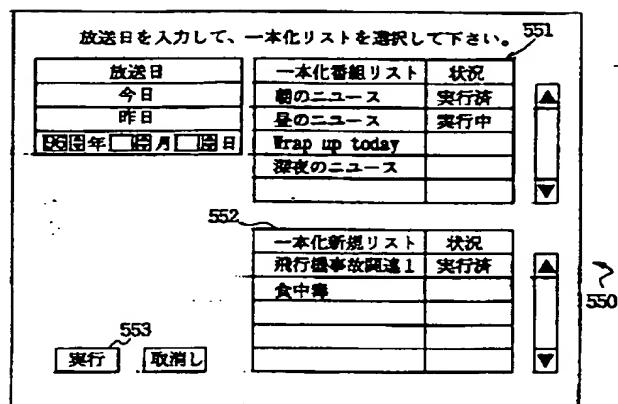


図96 一本化リスト一覧ポップアップ

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.